



Universidad
Zaragoza



Universidad de Zaragoza
Facultad de Ciencias de la Salud

***Máster de Iniciación a la Investigación
en Ciencias de la Enfermería***

Curso Académico 2018/19

TRABAJO FIN DE MÁSTER

**Conocimientos en primeros auxilios de los agentes del
Cuerpo Nacional de Policía de Huesca**

**Knowledge of first-aid response of the National Police
of Huesca**

Autor/a: Guillermo Oliván Sarasa

Director/a: Prof. Dr. Pedro José Satústegui Dordá

AGRADECIMIENTOS

Después de un largo e intenso periodo de tiempo, hoy finalizo mi trabajo y me gustaría acordarme de todas las personas que han aportado su granito de arena para llevarlo a cabo.

En primer lugar quiero agradecer al Comisario, Jefe Provincial de Huesca, su disposición y permiso para poder realizar el estudio. Quiero acordarme de Juan Carlos por su cooperación y también de todos los agentes del Cuerpo Nacional de Policía de la provincia de Huesca y darles las gracias por su participación y colaboración en la investigación.

También me gustaría agradecer a mi tutor, Pedro, su paciencia, compromiso disponibilidad y ayuda. Me ha brindado todas las herramientas necesarias para llevar a cabo el trabajo.

A mi padre, mi hermano y mi hermana quiero reconocerles su apoyo, compañía y comprensión. Siempre están conmigo para facilitarme las cosas.

Muchas gracias a Bea, mi pareja, que tantas horas ha dedicado en ayudarme. Tu apoyo incondicional, tus palabras y tus consejos me han guiado para superar cada uno de los obstáculos.

Y a ti mamá, porque todo este camino comenzó contigo y aunque te hayas ido, me sigues llevando de la mano en cada uno de mis pasos.

ÍNDICE:

1.- Introducción	1
2.- Hipótesis y objetivos	9
2.1. Hipótesis	9
2.2. Objetivos	9
3.- Método	10
3.1. Diseño del estudio	10
3.2. Contexto geográfico y temporal	10
3.3. Aspectos éticos	10
3.4. Población de estudio	11
3.5. Acceso y recogida de información	11
3.6. Variables del estudio	12
3.6.1. Variables dependientes	13
3.6.1.1. Variables de persona	13
3.6.1.2. Variables laborales	13
3.6.1.2.1 Años trabajando como Policía Nacional	13
3.6.1.2.2. Centro de trabajo	13
3.6.1.2.3. Departamento dónde trabaja	14
3.6.1.3. Variables de formación	14
3.6.1.3.1. Formación	14
3.6.1.3.2. Realización de cursos de primeros auxilios	14
3.6.1.3.3. Interés en el tema	14
3.6.1.3.4. Nivel de conocimientos de primeros auxilios	15
3.6.1.3.5. Importancia de los primeros auxilios	15
3.6.2. Variables dependientes	15

3.6.2.1. Variable de resultado	15
3.6.2.1.1. Cuestionario de primeros auxilios	15
3.6.2.1.1.1. Bloque I (Reanimación cardiopulmonar (RCP))	16
3.6.2.1.1.2. Bloque II (Contusiones y traumatismos)	17
3.6.2.1.1.3. Bloque III (heridas y hemorragias)	17
3.6.2.1.1.4. Bloque IV (otras actuaciones en primeros auxilios)	17
3.6.2.1.1.5. Puntuación global del test	17
3.7. Análisis realizado	20
4.- Resultados	22
4.1. Género	22
4.2. Edad	22
4.2.1. Edad y género	23
4.3. Años de experiencia profesional	24
4.4. Centro de trabajo	24
4.5. Departamento para el que trabaja	25
4.6. Formación	25
4.7. Realización de cursos de primeros auxilios	26
4.7.1. Curso de primeros auxilios en función del género	26
4.7.2. Curso de primeros auxilios en función del centro de trabajo	27
4.7.3. Curso de primeros auxilios en función del departamento de trabajo	28
4.8. Año de formación específica (en primeros auxilios)	29
4.9. Interés que muestra por los primeros auxilios	30
4.10. Autodeterminación del nivel de conocimientos en primeros auxilios	31
4.11. Grado de importancia de los primeros auxilios	32
4.12. Conocimientos en primeros auxilios	33
4.12.1. Bloque I (formación específica en RCP)	33
4.12.2. Bloque II (formación específica en traumatismos y contusiones)	34
4.12.3. Bloque III (formación específica en heridas y hemorragias)	35
4.12.4. Bloque IV (otras actuaciones en primeros auxilios)	36
4.12.5. Puntuación global	37

4.13. Nivel de conocimientos en primeros auxilios en función de si se ha realizado un curso específico o no	38
4.14. Nivel de conocimientos en primeros auxilios en función del género y en función de la experiencia profesional	40
5.- Discusión, limitaciones y conclusión	44
5.1. Discusión	44
5.1.1. Género	44
5.1.2. Edad	44
5.1.3. Años de experiencia profesional	44
5.1.4. Centro de trabajo	44
5.1.5. Departamento al que pertenecen	45
5.1.6. Formación	45
5.1.7. Curso de primeros auxilios	45
5.1.7.1. Curso de primeros auxilios en función del género	45
5.1.7.2. Curso de primeros auxilios en función del centro de trabajo	46
5.1.7.3. Curso de primeros auxilios en función del departamento	46
5.1.8. Año de la formación específica en primeros auxilios	46
5.1.9. Interés por los primeros auxilios	46
5.1.10. Autodeterminación del nivel de conocimientos en primeros auxilios	46
5.1.11. Grado de importancia en su práctica profesional	47
5.1.12. Conocimientos en primeros auxilios	47
5.1.12.1. Conocimientos en el bloque I (RCP)	47
5.1.12.2. Conocimientos en el bloque II (traumatismos y contusiones)	48
5.1.12.3. Conocimientos en el bloque III (heridas y hemorragias)	48
5.1.12.4. Conocimientos en el bloque IV (otras actuaciones en primeros auxilios)	49
5.1.12.5. Puntuación global del cuestionario	49
5.1.13. Nivel de conocimientos en primeros auxilios en función de si se ha realizado un curso específico o no	50
5.1.14. Nivel de conocimientos en primeros auxilios en función del género y en función de la experiencia profesional	51

5.2. Limitaciones del estudio	53
5.3. Conclusiones	53
6.- Referencias bibliográficas	55

ÍNDICE DE TABLAS:

Tabla 1. Variables del estudio clasificadas por grupo de interés	12
Tabla 2: Rango de puntuaciones por bloques y rango de puntuación total	18
Tabla 3. Puntuación por bloques y global codificada a variables cualitativas	19
Tabla 4. Género de la población	22
Tabla 5. Resultados estadísticos de la edad	22
Tabla 6. Resultados estadísticos de los años de experiencia	24
Tabla 7. Centros de trabajo	24
Tabla 8. Departamento para el que trababan los agentes	25
Tabla 9. Formación de los agentes	25
Tabla 10. Formación en primeros auxilios	26
Tabla 11. Realización de curso en primeros auxilios en función del género	26
Tabla 12. Realización de curso en primeros auxilios en función del centro de trabajo	27
Tabla 1. Realización de curso en primeros auxilios en función del departamento de trabajo	28
Tabla 14. Resultados estadísticos del año de la formación específica	29
Tabla 15. Interés que muestra por los primeros auxilios	30
Tabla 2. Autodeterminación del nivel de conocimientos en primeros auxilios	31
Tabla 3. Importancia de los primeros auxilios en el trabajo de la policía	32
Tabla 18. Estadística de la población en el bloque I (RCP)	33
Tabla 19. Estadística de la población en el bloque II (traumatismos y contusiones)	34
Tabla 20. Estadística de la población en el bloque III (heridas y hemorragias)	35
Tabla 21. Estadística de la población en el bloque IV (otras actuaciones en primeros auxilios)	36
Tabla 22. Estadística de la puntuación global del cuestionario	37

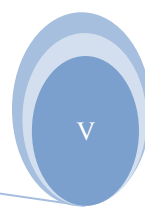


Tabla 23. Puntuaciones medias en cada bloque y global, según si los sujetos han realizado el curso específico de primeros auxilios _____39

Tabla 24. Puntuaciones medias en cada bloque y global, según el género _____41

Tabla 25. Puntuaciones medias en cada bloque y global, según la experiencia _____43

ÍNDICE DE GRÁFICOS:

Gráfico 1. Conversión de la puntuación a la escala de valoración para definir el grado de conocimiento del profesional _____	19
Gráfico 2. Edad de la población (%) _____	22
Gráfico 3: Histograma de edad en función del género _____	23
Gráfico 4. Años de experiencia (%) _____	24
Gráfico 5. Departamento de la población (%) _____	25
Gráfico 6. Realización de curso en función del género (%) _____	26
Gráfico 7. Realización de curso en función del centro de trabajo _____	27
Gráfico 8. Realización de curso en función del departamento (%) _____	28
Gráfico 9. Año de elaboración del curso _____	29
Gráfico 10. Interés que se muestra ante los primeros auxilios (%) _____	30
Gráfico 11. Autodeterminación del nivel de conocimientos (%) _____	31
Gráfico 12. Importancia de los primeros auxilios para la policía (%) _____	32
Gráfico 13. Formación específica en RCP (%) _____	33
Gráfico 14. Formación específica en traumatismos y contusiones (%) _____	34
Gráfico 15. Formación específica en el bloque heridas y hemorragias (%) _____	35
Gráfico 16. Formación específica en otras actuaciones en primeros auxilios (%) _____	36
Gráfico 17. Puntuación global (%) _____	37
Gráfico 18. Media de las puntuaciones obtenidas en cada bloque, clasificado según los sujetos que realizaron algún curso específico de primeros auxilios _____	38
Gráfico 19. Media de las puntuaciones obtenidas en cada bloque, clasificado según el género _____	40
Gráfico 20 Media de las puntuaciones obtenidas en cada bloque, clasificado según los años de experiencia _____	42

RESUMEN:

El conocimiento en primeros auxilios sigue siendo a día de hoy una tarea pendiente de la sociedad. En un gran número de ocasiones, son los cuerpos de seguridad quienes atienden sucesos de urgencia para la salud. La infraestructura de la que disponen hace posible que sus tiempos de respuesta sean mínimos. Con la formación adecuada, podrían actuar de manera eficiente en situaciones de riesgo, minimizando posibles daños y reduciendo el impacto personal y social que suponen.

A través de este estudio se pretende averiguar el nivel de conocimientos en primeros auxilios de los que dispone el Cuerpo Nacional de Policía de la provincia de Huesca y conocer si existen diferencias entre los grupos de agentes que sí disponen de formación y los que no, entre los dos géneros y entre las personas con mayor y menos experiencia profesional.

La investigación se lleva a cabo a partir de un análisis sociodemográfico y profesional de los agentes y con la evaluación de sus conocimientos en primeros auxilios a través de una escala validada.

Los resultados establecen que los profesionales pertenecientes a la Policía Nacional en Huesca disponen de unos conocimientos regulares a nivel global. Los datos obtenidos muestran diferencias significativas a favor de los agentes que sí disponen de formación específica en primeros auxilios. No existen diferencias sustanciales cuando hablamos de los conocimientos en función del género o los años de experiencia.

Palabras clave: primeros auxilios, policía, formación, investigación

1.- INTRODUCCIÓN:

A lo largo de toda la historia, la humanidad ha ido evolucionando, buscando continuamente un mejor estado de bienestar, salud y unas comodidades para aumentar su calidad de vida. El progreso ha generado, paralelamente, un nuevo concepto de peligrosidad que rodea su existencia. Esta amenaza, con riesgos antes poco habituales o inexistentes, se conocen con el nombre de accidentes. Dicho concepto lo debemos entender mucho más ampliamente de lo que en sí explica, pues en la era contemporánea los accidentes no recogen ideas como las catástrofes naturales, atentados, criminalidad, etc., y son términos que, actualmente, debemos incluir en dicha noción.

En los países más desarrollados del planeta, la principal causa de muerte son las patologías no transmisibles, donde las enfermedades del sistema circulatorio son el primer motivo de defunción en nuestro país¹, muchos países de la Unión Europea y EE.UU. Estos problemas circulatorios dejaron 119.778 fallecidos en territorio español², muchas de estas en la calle y en presencia de otras personas. En esta situación, el porcentaje de fallecimientos supera el 90% y, entre las personas que sobreviven, más de la mitad presenta alguna secuela neurológica³. Teóricamente, muchas de estas personas aumentarían sus tasas de supervivencia si se iniciasen maniobras de reanimación cardiopulmonar precoz, teniendo en cuenta que, solamente en una cifra inferior al 25% de las paradas cardiorrespiratorias extrahospitalarias, los testigos que las presencian inician maniobras de reanimación cardiopulmonar (RCP)⁴.

Comprobando las cifras del Instituto Nacional de Estadística (INE) en 2016, en España, las causas externas son el principal motivo de las muertes de las personas de entre 15 y 39 años de edad (39,4%), donde encontramos mayoritariamente los accidentes de tráfico².

El desarrollo en estos países viene determinado, fundamentalmente, por los avances médicos y tecnológicos, el progreso en los hábitos higiénico-dietéticos y el auge en la idea de acrecentar el bienestar tanto individual como colectivo. Todas estas mejoras han

disminuido las tasas de mortalidad del planeta, disminuyendo por ejemplo la incidencia de las enfermedades infecciosas entre otras muchas.

De la mano de todas estas mejoras, aumentan las situaciones cotidianas de riesgo e inseguridad apareciendo así los accidentes. Las personas disponen de un mayor tiempo de ocio que, a menudo, invierten en actividades que pueden conllevar, en mayor o menor grado, un peligro para su integridad tanto física como psíquica y, en ocasiones, puede originar circunstancias de riesgo vital.

Ante tal incremento de estos diferentes fenómenos, la ciudadanía requiere de nuevas necesidades para hacer frente y continuar con su evolución y crecimiento como especie. Estos novedosos problemas generan dentro de la sociedad una severa carga tanto a nivel económico como psicológico. La pérdida de alguien cercano, las secuelas por diversos procesos traumáticos, distintas lesiones, etc., son algunas de las causas que originan inconvenientes a nivel personal y en una escala superior, a nivel social y comunitario.

Son estas exigencias que demanda la sociedad las que propician la aparición de modernos estamentos que hagan frente a los nuevos contratiempos. Por ello se crean los denominados servicios de urgencias y emergencias. Este grupo es el que debe tener la base y los conocimientos necesarios para saber responder ante una demanda social de problema de salud inmediato. Su labor más importante, entre otras muchas, es la de conocer de manera minuciosa los denominados primeros auxilios. Estos quedan definidos de manera diversa según el estamento correspondiente. Entre todas las definiciones, el Manual de Primeros Auxilios de Cruz Roja los define como “los primeros cuidados a un accidentado o enfermo repentino en el lugar de los hechos hasta la llegada de personal especializado que complete la asistencia. De estos primeros cuidados depende en muchos casos la evolución posterior del accidentado”⁵.

El conjunto de personas que trabaja en este servicio dispone de una instrucción basada en varios años de aprendizaje universitario y posteriormente una especialización mucho más concisa, concreta y completa⁶. No solo se trata de saber o conocer los procesos que

alteran o comprometen la salud de las personas. Su función consiste en saber actuar con la mayor rapidez y precisión posible, ante momentos de tensión e incertidumbre. En su labor, no disponen de margen de error, dado que buscan, además de ayudar a los ciudadanos, evitar problemas, daños mayores, secuelas de los propios accidentes o incluso en algunos casos, la muerte. En este aspecto, también se ha evolucionado con el paso del tiempo. Estos servicios han ido incorporando mejoras materiales, organizativas, técnicas y humanas con el fin de poder dar una atención asistencial, día a día, superior.

Esta transformación, cada vez más progresiva a nivel organizativo, tiene sus inicios alrededor del año 1800, en Francia, a partir de los conflictos bélicos napoleónicos existentes⁷. En la guerra, eran muchos los heridos en el campo de batalla y los encargados de prestar ayuda debían ser pioneros a la hora de estructurar el trabajo, dando lugar a un proceso austero de lo que ahora llamamos triaje in situ. Su trabajo era responder a la demanda de innumerables lesionados, evidenciando así, si su asistencia estaba justificada. Por supuesto, en este ámbito se ha progresado hasta el punto de ser capaces de recoger datos eficazmente, con el fin de clasificar a las víctimas, a partir de sofisticadas escalas, dependiendo de la gravedad de sus problemas.

Los avances también son evidentes en cuanto al traslado se refiere; los medios de locomoción ofrecen un ambiente mucho más confortable y de mejor estructura para poder garantizar un transporte seguro y con una asistencia continuada para la persona afectada. Por supuesto, no solo se habla del transporte terrestre y de fácil acceso, pues en infinidad de los territorios, se dispone de medios para llegar a lugares complicados por medio de helicópteros, lanchas, vehículos especiales, etc.

Tras los mencionados adelantos, se deben destacar dos por encima de ellos. Los avances materiales y los técnicos. Los primeros han ayudado a la asistencia de forma cualitativa y preventiva. El apoyo de muchas de las herramientas incorpora a los servicios de urgencias un valor añadido que permite más cantidad de técnicas para poder actuar. Estos mismos cada día tienen mayor funcionalidad y tecnología, algo que posibilita tener constantemente controlado al afectado. Todos ellos debidamente esterilizados o

porque sean de un solo uso, permiten la prevención de muchas enfermedades contagiosas.

En lo que respecta al tema técnico, se resalta la labor de unos profesionales absolutamente comprometidos con su cometido. Sanitarios que, en infinidad de situaciones, ponen su vida en riesgo para poder ayudar a las personas que se encuentran en peligro. Poseen amplios conocimientos, que ligados a un reciclaje continuo, responsabilidad y motivación por su trabajo, hacen de este colectivo sus características definitorias básicas.

En distinto sentido, cabe reseñar otro aspecto fundamental en el actual funcionamiento de los servicios de emergencias, la centralización de las llamadas urgentes. Cuando una persona marca el número corto y unificado de dicho departamento, la llamada es gestionada a través de un operador que se encarga de trasladar el aviso al cuerpo correspondiente, dando una información concreta y detallada. Con ello se consigue la interacción de varios servicios públicos con el fin de movilizar al departamento más cercano posible y, de este modo, dar una respuesta mucho más rápida y eficaz. Los resultados obtenidos gracias a esta unificación son tan positivos que ciertos países han decidido unificar también el número siguiendo este modelo⁸. Es aquí donde aparece, el que se podría denominar como el problema a tratar en este trabajo.

Por motivos de logística, infraestructura y personal, en muchas ocasiones, los servicios de urgencias y emergencias sanitarias sufren importantes retrasos a la hora de poder atender un aviso que puede requerir un tiempo de respuesta mínimo. Estos motivos vienen determinados por diferentes causas. En primer lugar, no hay suficientes equipos y personal para responder más de un aviso⁹, por lo que cada llamada se va retrasando progresivamente en caso de varias atenciones. Son temas, en la mayoría de casos económicos, difíciles de poder solventar dado que no hay predisposición a invertir el dinero en mejoras materiales o en la contratación de más profesionales. Otro problema que encontramos es que los servicios de urgencias y emergencias realizan otras actividades, véase traslados de pacientes, que hacen que no estén continuamente disponibles. Hay una severa saturación de los servicios que empeoran el buen

funcionamiento^{10, 11}. Otro inconveniente es la ubicación central de la sede de estos equipos. Se dan ocasiones en las que el tiempo de viaje a según qué puntos de la zona de reclamo supera con creces los quince minutos de llegada. Pero el gran problema sigue siendo el tema del patrimonio, dado que no se posibilita la creación de nuevos centros para los equipos de emergencias.

Se genera una tesitura en la que hay que tomar medidas para resolver un problema de tal calibre. Se dan infinidad de situaciones en las que las personas se ven afectadas inesperada e inoportunamente. Su integridad se ve perjudicada y las consecuencias pueden traer consigo problemas aún más importantes.

Entre la ciudadanía se conocen estas situaciones y cada vez se está más concienciados en realizar una labor de ayuda si así se precisa. Muchas personas poseen títulos o certificados, acreditando que disponen de conocimientos suficientes para poder solventar una situación vital. Es ahí donde se plantean dudas ante tal situación. Infinidad de medios se hacen eco de situaciones en las que los servicios sanitarios se han demorado a la hora de llegar al punto de la llamada. Sin embargo, en todos ellos se recalca la rápida respuesta de los servicios de seguridad. Son varios minutos de diferencia que pueden ser vitales para ciertas personas.

Pero, ¿qué factores permiten que un organismo sea más eficiente a la hora de atender un aviso? Lo primero que se encuentra es un mayor número de personal. Los cuerpos de seguridad, como pueden ser la policía tanto local como nacional, cuenta con muchos más trabajadores por turno, lo que permite que cada miembro se encargue de un flujo menor de habitantes. El segundo tema es la estrategia. Los cuerpos de seguridad se encuentran durante mucho tiempo de su jornada laboral patrullando por las calles o por las carreteras, mientras que los servicios de urgencias deben estar situados en la base o incluso localizables en sus propias casas, lo que hace que la respuesta se alargue en el tiempo. A día de hoy se antoja verdaderamente difícil poder solventar cualquiera de dichos factores. Sería necesaria una gran inversión en personal, material e infraestructura, que por el momento no se vislumbra en el horizonte.

Se da por hecho que el problema de los tiempos de respuesta dentro de los equipos de emergencia va a seguir existiendo, por lo que se deben buscar soluciones momentáneas que sean eficaces y que aseguren la correcta atención ante situaciones de riesgo social. Serán las personas que estén en el lugar del accidente o lleguen antes, las que deban dar respuesta al problema. Es aquí donde nos debemos preguntar hasta qué punto se está preparado en el ámbito social y más profundamente en los cuerpos de seguridad para atender a un herido, accidentado, una parada cardiorrespiratoria, etc.

En los años de escolarización, la educación a los niños no se enfoca dando importancia a los primeros auxilios. Un acercamiento y unas nociones básicas que los vinculen al tema, facilitaría un aprendizaje precoz y un interés en la materia. Sería un buen punto de partida para comenzar a lograr resultados nuevos y positivos^{12, 13}.

La asistencia y los primeros auxilios es un tema que dentro de la comunidad, se intenta evitar para proteger a la población de procesos traumáticos que puedan herir sensibilidades, sobretodo en edades tempranas. El pánico suele aparecer cuando se presenta un problema repentino. Como escribe Manuel Fidalgo: “La mayoría de las personas no han tenido la experiencia de hallarse ante una situación de peligro inminente y cuando esto ocurre algunas personas toman decisiones que incrementan al peligro para ellas y también para los demás. Así, los comportamientos que se producen van desde una actitud de calma hasta un verdadero pánico”¹⁴. En su estudio podemos observar que solamente entre un 10 y un 25 % de la población mantiene la calma y busca soluciones de forma correcta.

Y de este modo, aparecen posibles alternativas. Los profesionales del Cuerpo Nacional de Policía reciben nociones básicas a lo largo de su aprendizaje policial para saber actuar lo antes posible ante problemas que podrán encontrar durante el desarrollo de su jornada laboral. En algunos casos son ellos mismos los que deciden cursar programas de primeros auxilios para mejorar sus conocimientos y posteriores actuaciones. La disposición para la formación en materia de primeros auxilios por parte de los profesionales del CNP es una cuestión que no debería ponerse en duda. Los datos reflejan que en un porcentaje del 19%, son los primeros intervinientes en caso de paradas cardiorrespiratorias¹⁵. Además, sus tiempos de respuesta son muy inferiores con respecto a los servicios de urgencias y emergencias (3 minutos frente a 8 minutos)¹⁶. Su

función se puede considerar determinante en casos que requieran asistencia inmediata dada su rápida capacidad de respuesta y es por ello que su formación debe resultar primordial. A nivel mundial, muchos países consideran la formación en este tema obligatoria, consiguiendo tasas de policías formados muy elevadas. Por ejemplo, en EE.UU. un estudio realizado con representantes de cada uno de los estados alcanzó un porcentaje del 98% de formación en el tema¹⁷.

No se debe caer en la autocomplacencia de realizar un curso y que los conocimientos se den ya por sentados. Esta formación no es, ni muchos menos, de retención de conocimientos o de adecuada actuación en situaciones de la vida real¹⁸. Se ha encontrado una relación dosis-respuesta entre la periodicidad de la formación y el nivel de conocimientos/disposición sobre RCP, de forma que aquellos agentes que habían participado recientemente en cursos de formación, tenían significativamente más conocimientos y disposición que aquellos que había participado en algún momento pero que no se habían reciclado¹⁹.

La ley, obliga a la atención de una persona que demanda socorro (Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal)²⁰ pero se permite solamente solicitar ayuda en el caso de no conocer correctamente los pasos a seguir ante situaciones de emergencia.

Se abre aquí un debate claro entre lo que es correcto profesionalmente y la ética y moral de cada persona. Se debe valorar el impacto que tiene un proceso de emergencia y concienciar a la población de que se puede ayudar a una persona en riesgo vital si se dispone de una formación específica mínima.

Los policías desempeñan un cargo público en el cual pueden, continuamente, encontrar situaciones de urgencia y donde posiblemente este comprometida la vida de alguna persona. Como se ha podido observar, disponen de medios e infraestructura para llegar al lugar de la llamada de socorro antes que los servicios sanitarios específicos. Por ello, se tiene que concienciar a dicho estamento público para que disponga de una formación y predisposición para actuar en caso de necesidad.

Como se ha visto con anterioridad, la ley marca que hay obligación de socorrer en la medida de lo posible, aunque sea una llamada a los pertinentes grupos sanitarios. Pero se debe ir siempre un paso más allá para mejorar la sociedad en la que se convive. Ante un problema de urgencia vital, los primeros minutos son claves para el buen pronóstico del paciente. Es decir, una buena manera de obrar del primer servicio presente en el lugar, puede salvar vidas y la recuperación de la persona afectada se verá aumentada exponencialmente. Según Fernández Lozano, cada minuto de retraso disminuyen entre un 8 y un 10 por ciento las posibilidades de supervivencia, y pasados 10 minutos, los intentos de reanimación no suelen tener éxito²¹.

Con los datos, queda reflejada la importancia de que una rápida intervención va a ser fundamental para el éxito de cualquier proceso problemático. Como dijo un día Alessandro Manzoni, *“haced el bien a cuantos más podáis y os sucederá frecuentemente hallaros con caras que os infundan alegría”*.

2.- HIPÓTESIS Y OBJETIVOS:

2.1. HIPÓTESIS

- 1) Los profesionales del Cuerpo Nacional de Policía de la provincia de Huesca poseen nociones básicas en primeros auxilios.
- 2) Los profesionales del Cuerpo Nacional de Policía que han realizado un curso de primeros auxilios, tienen un mayor conocimiento que los profesionales que no lo han hecho.
- 3) Existen diferencias en los conocimientos en primeros auxilios en los profesionales del Cuerpo Nacional de Policía de la provincia de Huesca dependiendo del género y de los años de experiencia profesional.

2.2. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

- 1) Conocer las características personales y profesionales de los agentes del Cuerpo Nacional de Policía de la provincia de Huesca.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 2) Analizar la formación en primeros auxilios que poseen en la actualidad los agentes de la Policía Nacional de la provincia de Huesca.
- 3) Examinar si existen diferencias de conocimientos en primeros auxilios en función de la formación en la materia, del género y de los años de experiencia en el puesto de trabajo.

3.- MÉTODO:

3.1. DISEÑO DEL ESTUDIO

Se realizó un estudio descriptivo de tipo observacional sobre la formación y los conocimientos en primeros auxilios que poseían los agentes del Cuerpo Nacional de Policía de la provincia de Huesca.

3.2. CONTEXTO GEOGRÁFICO Y TEMPORAL

El estudio se desarrolló entre el personal del Cuerpo Nacional de Policía de la provincia de Huesca, en las comisarías de Huesca, Jaca y Canfranc, pertenecientes a la comisaría central de dicha ciudad.

El mismo se llevó a cabo desde el 1 de Febrero de 2018 hasta el 15 de Abril del mismo año.

3.3. ASPECTOS ÉTICOS

El trabajo se realizó con la autorización del Comisario Jefe de la provincia de Huesca informando a la División de Formación y Perfeccionamiento central en Madrid.

En ningún caso se incluyeron datos personales que permitieran la identificación de los sujetos con posterioridad.

3.4. POBLACIÓN DE ESTUDIO

Se incluyeron en el estudio todos los agentes, hombres y mujeres, que consintieron colaborar con la realización de la investigación, sin descartar población por rango, departamento o comisaría a la que perteneciesen.

Se excluyeron todos aquellos sujetos que no cumplimentaron de forma correcta el cuestionario.

3.5. ACCESO Y RECOGIDA DE INFORMACIÓN

El acceso a la información se realizó a través de un cuestionario conformado por preguntas sociodemográficas y profesionales, además de una escala validada sobre conocimientos de primeros auxilios que cada trabajador debía responder de manera independiente y anónima.

Todos los cuestionarios fueron entregados y recogidos a través de un representante del Cuerpo Nacional de Policía, tanto en la Comisaría Provincial de Huesca, como en la comisaría de Jaca y Canfranc.

3.6. VARIABLES DEL ESTUDIO

Las variables incluidas en el estudio se recogen en la Tabla 1, clasificándolas por grupos de interés:

Tabla 1. Variables del estudio clasificadas por grupo de interés.

	<u>Tipos de variables</u>	<u>Nombre de la variable</u>	
Variables independientes	Variables de persona	Género	
		Edad	
	Variables laborales	Años trabajando como policía	
		Centro de trabajo	
		Departamento donde trabaja	
	Variables de formación	Formación	
		Realización de cursos de primeros auxilios	
		Año de formación específica	
		Interés sobre el tema	
		Autodeterminación de nivel de conocimiento en la materia	
		Grado de importancia de la materia para el profesional	
Variables dependientes	Variable resultado	Conocimientos en primeros auxilios	Bloque I (RCP)
			Bloque II (traumatismos y contusiones)
			Bloque III (heridas y hemorragias)
			Bloque IV (otras actuaciones)
			Puntuación global

3.6.1. VARIABLES DEPENDIENTES

3.6.1.1. VARIABLES DE PERSONA

3.6.1.1.1. Género

Variable de persona para la que se establecieron dos opciones de respuesta posible: hombre / mujer.

3.6.1.1.2. Edad

Variable de obtención directa que refleja la edad, medida en años, que tenía el profesional en el momento de la recogida de datos.

3.6.1.2. VARIABLES LABORABLES

3.6.1.2.1 Años trabajando como Policía Nacional

Variable que refleja el tiempo, medido en años, que la persona lleva realizando su labor profesional dentro del Cuerpo Nacional de Policía.

3.6.1.2.2. Centro de trabajo

Variable que identifica el lugar donde desarrolla el trabajador su jornada laboral. Se categorizó mediante tres opciones de respuesta: Huesca / Jaca / Canfranc.

3.6.1.2.3. Departamento donde trabaja

Variable que refleja el puesto de trabajo, dentro de la comisaría de policía, de cada sujeto. Para categorizar esta variable se establecieron cinco opciones de respuesta, correspondientes a los cinco departamentos existentes en el momento del estudio en dichas comisarías: seguridad ciudadana / policía científica / policía judicial / brigada de información / extranjería.

3.6.1.3. VARIABLES DE FORMACIÓN

3.6.1.3.1. Formación

Variable que muestra el grado de formación adquirida por cada sujeto a lo largo de su vida. Quedó categorizada con siete opciones de respuesta: formación profesional de grado medio / formación profesional de grado superior / educación secundaria obligatoria / bachillerato / estudios universitarios / estudios universitarios de posgrado / estudios universitarios de máster / doctorado.

3.6.1.3.2. Realización de cursos de primeros auxilios

Variable que identifica si los sujetos a estudio han realizado alguna vez en su vida, formación específica en primeros auxilios. Se categorizó mediante dos respuestas: no / sí. En caso afirmativo, se solicita al cuestionado que señale el año exacto de realización del mismo.

3.6.1.3.3. Interés en el tema

Variable que determina el grado de interés que muestra cada una de las personas a estudio sobre el tema tratado, los primeros auxilios. Esta variable quedó categorizada mediante cuatro posibles contestaciones: muy poco / poco / bueno / muy bueno.

3.6.1.3.4. Nivel de conocimientos de primeros auxilios

Se trata de una variable que establece el pensamiento subjetivo de cada sujeto sobre su nivel de conocimientos respecto al tema tratado. Para categorizar esta variable se emplearon cuatro posibles respuestas: pésimo / malo / bueno / muy bueno.

3.6.1.3.5. Importancia de los primeros auxilios

Variable que determina el grado de importancia que tienen los primeros auxilios en el ámbito de trabajo de los sujetos del estudio. Se categorizó mediante cuatro respuestas: pésimo / malo / bueno / muy bueno.

3.6.2. VARIABLES DEPENDIENTES

3.6.2.1. VARIABLE DE RESULTADO

3.6.2.1.1. Cuestionario de primeros auxilios

Variable que determina la puntuación obtenida por cada uno de los sujetos a estudio después de realizar el test. Se realiza una valoración global del test y otra por bloques de contenidos específicos (RCP, contusiones y traumatismos, heridas y hemorragias y otras actuaciones de primeros auxilios).

Se solicitó permiso al propietario del cuestionario validado, el Sr. Abraldes, para su utilización en el estudio.

Se trata de un cuestionario-test ad hoc de tipo semiestandarizado, personal, que permite la evaluación de los conocimientos en primeros auxilios, en este caso, de los profesionales de la Policía Nacional.

No había un tiempo estimado de respuesta, pudiendo ser respondido sin límite de minutos y de manera interrumpida. Se realizaba de manera presencial.

El cuestionario consta de preguntas abiertas y cerradas de identificación, las cuales hacen referencia a las variables independientes del estudio, y por preguntas de puntuación, siendo todas ellas cuestiones cerradas referidas a los conocimientos en primeros auxilios de los trabajadores. Las preguntas de puntuación categorizadas son en su amplia mayoría escalares y están basadas en modos de actuación.

Aparecen 29 preguntas en el cuestionario destinadas a comprobar el nivel de conocimientos en primeros auxilios de los profesionales de la Policía Nacional de Huesca. Se dividen en cuatro bloques temáticos; 7 preguntas pertenecen al bloque de RCP básica, 7 preguntas al bloque de traumatismos y contusiones, 7 al bloque de heridas y hemorragias. Finalmente 8 preguntas pertenecen al bloque de otras posibles actuaciones. El orden de las preguntas no sigue un criterio por bloques, están todas entremezcladas para que no se condicione la respuesta por preguntas anteriores del mismo tema. (Cuestionario en anexos)

En cada una de las preguntas existen cuatro opciones de respuesta, las cuales adquieren un valor distinto en función del contenido de la misma. La respuesta podrá ser óptima, con un valor de 2 puntos, correcta con puntuación de 1, neutra (que no recibe puntos) o negativa, la cual obtiene -1 punto. La respuesta óptima es aquella actuación por parte del policía que sería ideal a la hora de asistir a una persona. La respuesta correcta es una acción buena o beneficiosa para la persona socorrida, pero no es perfecta. La respuesta neutra se basa en actuaciones que no influyen ni positiva ni negativamente en la persona atendida. Por último, la respuesta negativa, la cual empeora la situación.

3.6.2.1.1.1. Bloque I (Reanimación cardiopulmonar (RCP))

Variable que determina la puntuación obtenida en el primer bloque de contenidos, referidos a la reanimación cardiopulmonar.

Su rango de valores se coloca de -7 puntos (si un sujeto responde todas las preguntas de forma contraproducente) hasta los 13 (cuando un sujeto responda todas las preguntas del bloque de forma óptima).

3.6.2.1.1.2. Bloque II (Contusiones y traumatismos)

Variable que determina la puntuación obtenida en el bloque número dos, referido a contenidos específicos de contusiones y traumatismos.

Su rango de valores, al igual que el bloque anterior, se coloca entre -7 puntos (si un sujeto responde todas las preguntas de forma contraproducente) y los 13 puntos (cuando un sujeto responda todas las preguntas del bloque de forma óptima).

3.6.2.1.1.3. Bloque III (heridas y hemorragias)

Variable que determina la puntuación obtenida en el tercer bloque de contenidos, referidos a heridas y hemorragias.

Su rango de valores se coloca en un mínimo de -7 puntos (si un sujeto responde todas las preguntas de forma contraproducente) hasta un máximo de 14 puntos (cuando un sujeto responda todas las preguntas del bloque de forma óptima).

3.6.2.1.1.4. Bloque IV (otras actuaciones en primeros auxilios)

Variable que determina la puntuación obtenida en el último bloque de contenidos, referidos a actuaciones varias que se pueden realizar en primeros auxilios.

La nota mínima que se puede obtener es de -7 puntos (si un sujeto responde todas las preguntas de forma perjudicial) y la máxima es de 14 puntos (cuando un sujeto responda todas las preguntas del bloque de forma óptima).

3.6.2.1.1.5. Puntuación global del test

Variable que determina la puntuación total obtenida por cada sujeto en el cuestionario.

La puntuación mínima que se puede obtener en el test es de -28 puntos (si se contesta de forma negativa todas las preguntas) y una nota máxima de 54 puntos (cuando la persona responde todas las preguntas de manera óptima).

Así pues, se podrán obtener las siguientes puntuaciones máximas y mínimas por bloque y la siguiente puntuación global (Tabla 2):

Tabla 2: Rango de puntuaciones por bloques y rango de puntuación total

BLOQUE 1	MÍN	MÁX	BLOQUE 2	MÍN	MÁX	BLOQUE 3	MÍN	MÁX	BLOQUE 4	MÍN	MÁX
Pregunta 6	-1	2	Pregunta 8	-1	2	Pregunta 7	-1	2	Pregunta 9	-1	2
Pregunta 10	-1	2	Pregunta 12	-1	2	Pregunta 11	-1	2	Pregunta 13	0	1
Pregunta 14	-1	2	Pregunta 20	-1	2	Pregunta 15	-1	2	Pregunta 17	-1	2
Pregunta 18	-1	2	Pregunta 16	-1	2	Pregunta 19	-1	2	Pregunta 21	-1	2
Pregunta 22	-1	2	Pregunta 24	-1	2	Pregunta 23	-1	2	Pregunta 30	-1	2
Pregunta 25	-1	2	Pregunta 29	-1	1	Pregunta 26	-1	2	Pregunta 32	-1	1
Pregunta 28	-1	1	Pregunta 31	-1	2	Pregunta 27	-1	2	Pregunta 33	-1	2
total	-7	13	total	-7	13	total	-7	14	Pregunta 34	-1	2
									total	-7	14
TOTAL BLOQUES										-28	54

Para cuantificar el resultado del test y conseguir el grado de conocimientos en primeros auxilios del grupo a estudio se utilizó una escala de puntuación (Figura 1). La puntuación se obtuvo pasando la puntuación del cuestionario a una escala de valores de 0 a 10 puntos.

Esta escala estaba dividida en cinco niveles de conocimiento diferentes. Para aquellos profesionales que su nota global del cuestionario es por debajo de 0 puntos, se dijo que tienen unos conocimientos *preocupantes*, aplicándose para las demás la categoría según la escala de valores. Se concreta que los policías cuentan con un *conocimiento malo si su nota no supera los 5 puntos* en dicha escala. Poseen un *conocimiento regular* los profesionales que no superan los 7 puntos.

Se considera esta nota como un criterio mínimo de calidad para poder decir que la persona posee buenos conocimientos, ya que en España no existe ningún mínimo establecido por los diferentes organismos, siendo este valor de 8 puntos según la American Red Cross Examination²². Si el valor del test se encuentra entre 7 y 9 puntos,

se considera que el alumnado tiene un conocimiento bueno y, si supera los 9 puntos, se establece que tiene unos conocimientos óptimos ¹⁷ (Gráfico 1).

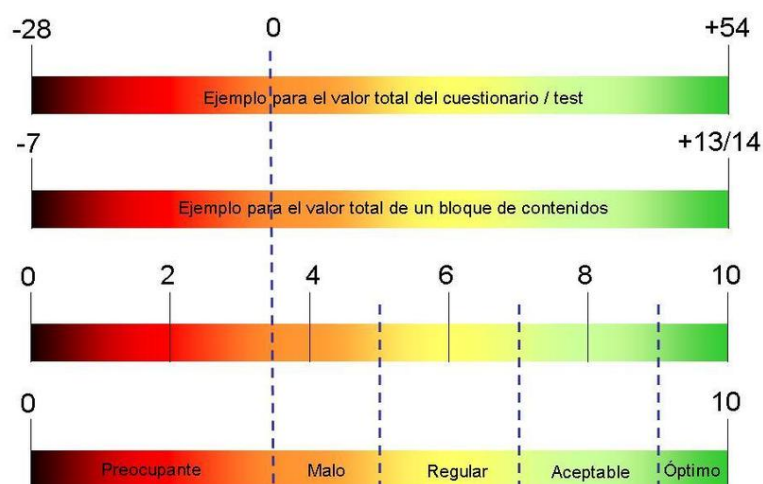


Gráfico 1. Conversión de la puntuación a la escala de valoración para definir el grado de conocimiento del profesional. Extraído de Abraldes y Ortín²².

La escala de puntuación queda definida en función de los máximos y mínimos que se pueden obtener en cada uno de los bloques del cuestionario y de la puntuación global a la que se opta en el mismo. Los valores se codifican para obtener variables cualitativas. (Tabla 3).

Tabla 3. Puntuación por bloques y global codificada a variables cualitativas

	RCP	Traumatismos	Heridas	Otras actuaciones	Total
Óptimos	≥ 11	≥ 11	$\geq 11,9$	$\geq 11,9$	$\geq 45,8$
Aceptables	< 11	< 11	$< 11,9$	$< 11,9$	$< 45,8$
Regulares	< 7	< 7	$< 7,7$	$< 7,7$	$< 29,4$
Malos	< 3	< 3	$< 3,5$	$< 3,5$	< 13
Perjudiciales	< 0	< 0	< 0	< 0	< 0

En los dos primeros bloques de contenidos se dice que, la persona que obtenga una puntuación igual o mayor de 11 tiene unos conocimientos óptimos. Si la suma de sus puntos se sitúa entre 7 y 11 se dice que tiene unos conocimientos aceptables. Si el valor que se obtiene se encuentra entre 3 y 7 puntos se habla de unos conocimientos regulares. En caso de que su valoración se encuentre entre 0 y 3 se dice que tiene unos malos conocimientos. Por último, si su calificación se establece menor de 0 puntos, se concluye que el sujeto tiene unos conocimientos perjudiciales.

En los dos últimos bloques de contenidos se dice que, la persona que obtenga una puntuación igual o mayor de 11,9 tiene unos conocimientos óptimos. Si la suma de sus puntos se sitúa entre 7,7 y 11,9 se dice que tiene unos conocimientos aceptables. Si el valor que se obtiene se encuentra entre 3,5 y 7,7 puntos se habla de unos conocimientos regulares. En caso de que su valoración se encuentre entre 0 y 3,5 se dice que tiene unos malos conocimientos. Por último, si su calificación se establece menor de 0 puntos, se concluye que el sujeto tiene unos conocimientos perjudiciales.

En la puntuación total del cuestionario, si se obtiene una puntuación mayor o igual a 45,8 se dice que el sujeto posee unos conocimientos óptimos en primeros auxilios. Si la calificación se encontraba entre 29,4 y 45,8 se habla de unos aceptables conocimientos en primeros auxilios. Cuando se sitúa entre 13 y 29,4 se considera unos conocimientos regulares en primeros auxilios. Si la valoración se encuentra entre 0 y 13 puntos se consideran que los conocimientos son malos. Por último, si se obtiene una puntuación por debajo de los cero puntos se considera que el sujeto posee unos conocimientos que son perjudiciales.

3.7. ANÁLISIS REALIZADO

Tras la recogida de datos, para la compilación, organización y análisis de los datos obtenidos, se empleó el programa estadístico *IBM SPSS Statistics (versión 23)*.

Una vez codificados todos los datos se procedió a verificar los mismos. Para llevar a cabo dicha tarea, se escogió el 25% de los cuestionarios de manera aleatoria y se revisó

la codificación de los datos de cada uno de estos cuestionarios. Su finalidad se basa en comprobar si aparecían errores en la codificación de los datos. En caso de error, se corrigen y se verifica que realmente se corresponden con los datos originales del cuestionario.

Para comenzar, se realizó un análisis descriptivo de las variables objeto de estudio. Se crearon tablas de frecuencias, porcentajes y medias para las variables independientes de estudio.

Posteriormente, se realizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov (con corrección de Lilliefors) para determinar si las variables de estudio se aproximan a la distribución normal. En esta prueba, la hipótesis de normalidad se cumple si el valor p es $> .05$, algo que no ocurre en ninguna de las variables (a nivel general), con la excepción de la puntuación media global ($p=0,087$).

Por tanto, se aplicaron contrastes de hipótesis no paramétricos en todas las variables, a excepción de la puntuación global, donde se emplearon contrastes paramétricos.

En el caso de los bloques se empleó la prueba Mann-Whitney y para las puntuaciones totales la prueba T-estudent.

4.- RESULTADOS:

4.1. Género

Se obtuvieron los registros reflejados en la tabla 4 respecto al género.

Tabla 4. Género de la población

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	47	70.1
Femenino	20	29,9
Total	67	100

4.2. Edad

Tras la recogida de datos, se obtuvieron los siguientes datos estadísticos (Tabla 5) correspondientes a la edad.

Tabla 5. Resultados estadísticos de la edad

	Edad
Media	40,70
Mediana	39,00
Desviación estándar	8,094
Rango	34
Mínimo	28
Máximo	62

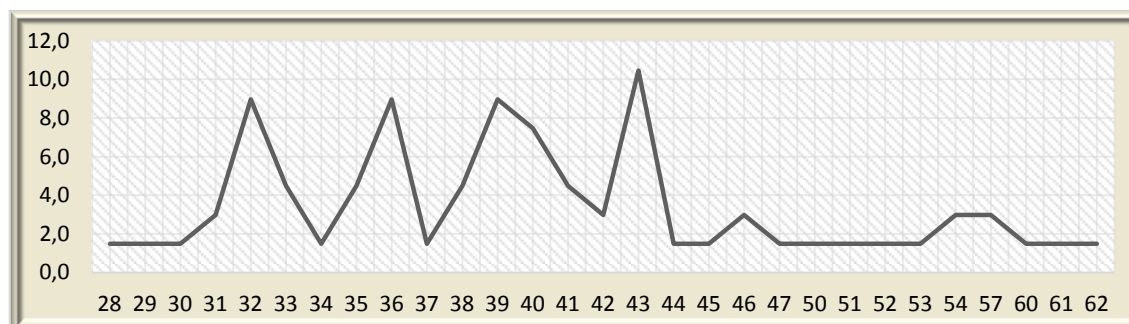


Gráfico 2. Edad de la población (%). Fte: elaboración propia

4.2.1. Edad y género

Se generó un histograma (Gráfico 3), para la visibilidad de la variable edad en función del género de los participantes en la investigación.

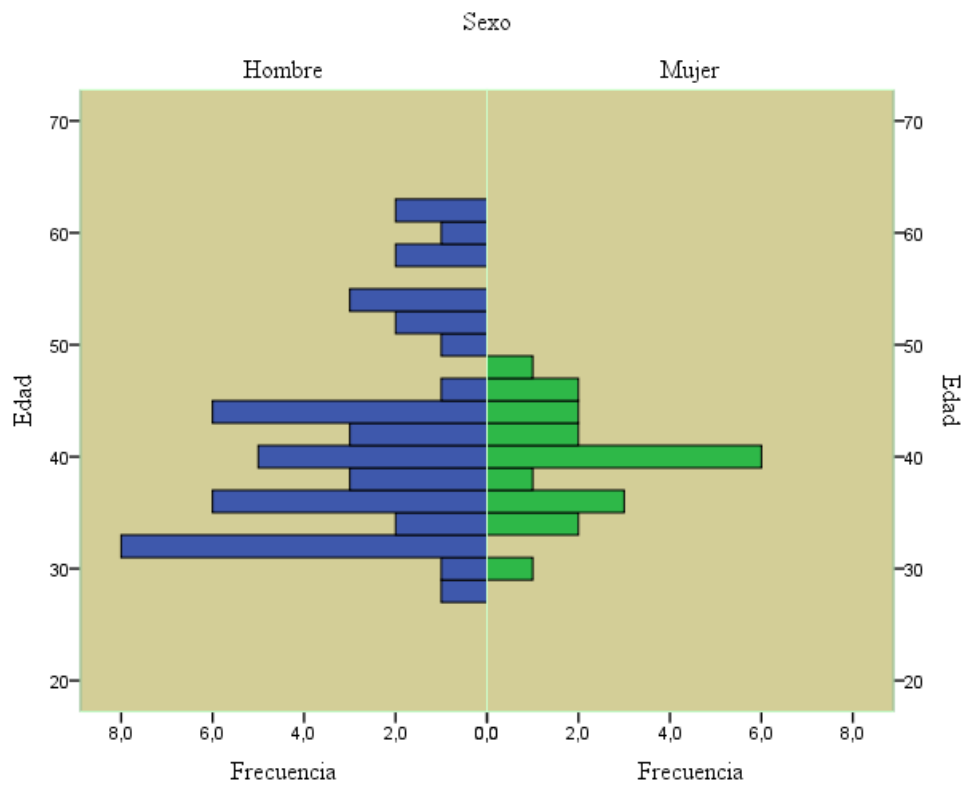


Gráfico 3: Histograma de edad en función del género. Fte: elaboración propia

4.3. Años de experiencia profesional

Los siguientes datos estadísticos (Tabla 6) corresponden a la edad.

Tabla 6. Resultados estadísticos de los años de experiencia

	Años como Policía
Media	15,94
Mediana	14,00
Desviación estándar	8,101
Rango	33
Mínimo	6
Máximo	39

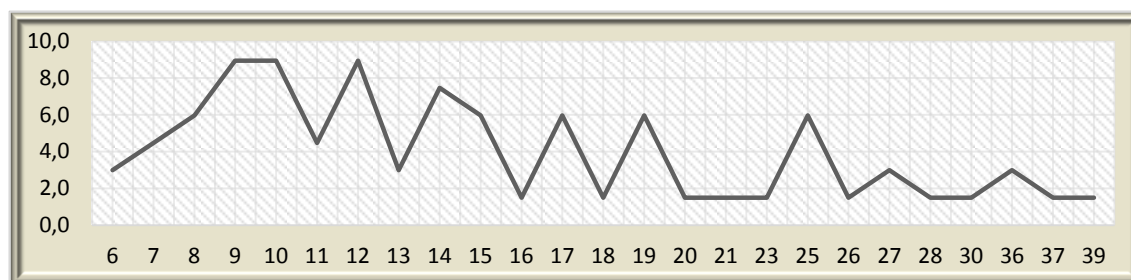


Gráfico 4. Años de experiencia (%). Fte: elaboración propia

4.4. Centro de trabajo

Los datos que se extrajeron con respecto al centro de trabajo donde se ubicaba cada agente quedan reflejados en la tabla 7:

Tabla 7. Centros de trabajo

	Frecuencia	Porcentaje
Huesca	27	40.3
Jaca	32	47.8
Canfranc	8	11.9
Total	67	100

4.5. Departamento para el que trabaja

Se consiguieron los datos mostrados en la tabla 8 con respecto a los departamentos de los agentes.

Tabla 8. Departamento para el que trabajan los agentes

	Frecuencia	Porcentaje
Seguridad ciudadana	35	52,2
Brigada de información	5	7,5
Extranjería	9	13,4
Policía científica	8	11,9
Policía judicial	10	14,9
Total	67	100

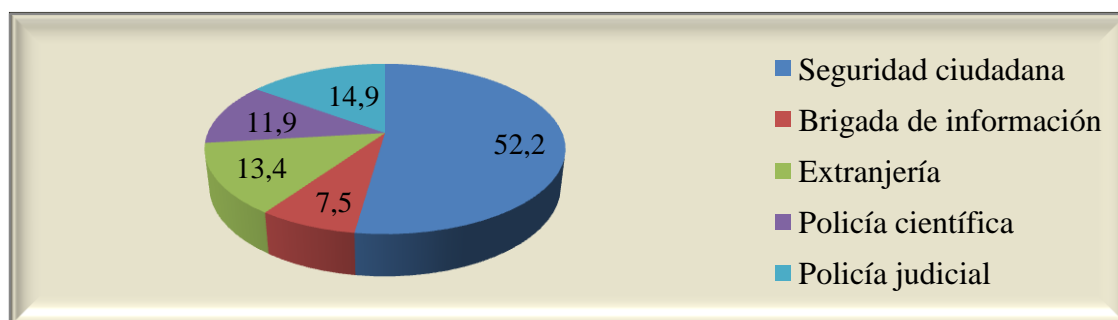


Gráfico 5. Departamento de la población (%). Fte: elaboración propia

4.6. Formación

Los datos sobre la formación que se recogieron se muestran en la tabla 9:

Tabla 9. Formación de los agentes

	Frecuencia	Porcentaje
Formación profesional de grado medio	10	14,9
Formación profesional de grado superior	2	3
ESO	15	22,4
Bachillerato	26	38,8
Estudios universitarios	13	19,4
Estudios de máster universitario	1	1,5
Total	67	100

4.7. Realización de cursos de primeros auxilios

Se obtuvieron los siguientes datos con respecto a la formación específica en primeros auxilios (Tabla 10).

Tabla 10. Formación en primeros auxilios

	Frecuencia	Porcentaje
Sí han realizado curso	49	73,1
No han realizado curso	18	26,9
Total	67	100

4.7.1. Curso de primeros auxilios en función del género

Se segmentaron los resultados obtenidos de la realización o no del curso de primeros auxilios en función del género (Tabla 11)

Tabla 11. Realización de curso en primeros auxilios en función del género

	Sí han realizado curso		No han realizado curso	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Mujeres	13	26,5	7	38,9
Hombres	36	73,5	11	61,1
Total	49	100	18	100

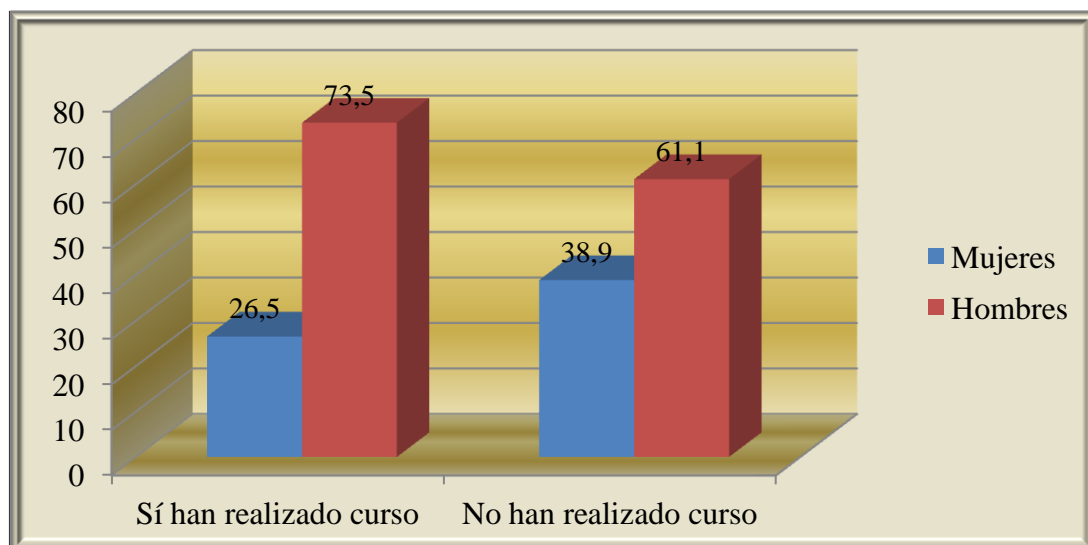


Gráfico 6. Realización de curso en función del género (%). Fte: elaboración propia

4.7.2. Curso de primeros auxilios en función del centro de trabajo

Se cruzaron los datos obtenidos de la realización o no del curso de primeros auxilios en función del centro de trabajo (Tabla 12)

Tabla 12. Realización de curso en primeros auxilios en función del centro de trabajo

	Sí han realizado curso		No han realizado curso	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Huesca	15	30,6	12	66,7
Jaca	27	55,1	5	27,8
Canfranc	7	14,3	1	5,6
Total	49	100	18	100

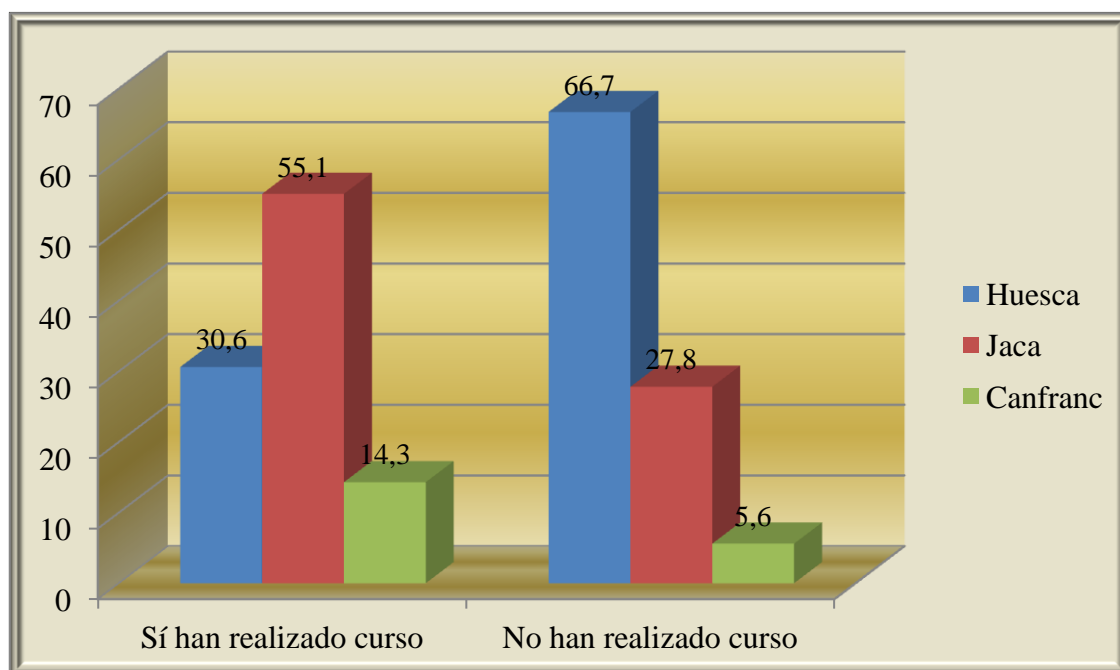


Gráfico 7. Realización de curso en función del centro de trabajo (%). Fte: elaboración propia

4.7.3. Curso de primeros auxilios en función del departamento de trabajo

Los datos obtenidos de la realización o no del curso de primeros auxilios se cruzaron en función del departamento al que pertenecían los agentes (Tabla 13).

Tabla 13. Realización de curso en primeros auxilios en función del departamento de trabajo

	Sí han realizado curso		No han realizado curso	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Seguridad ciudadana	26	53,1	9	50
Brigada de información	4	8,2	1	5,6
Extranjería	6	12,2	3	16,7
Policía científica	5	10,2	3	16,7
Policía judicial	8	16,3	2	11,1
Total	49	100	18	100

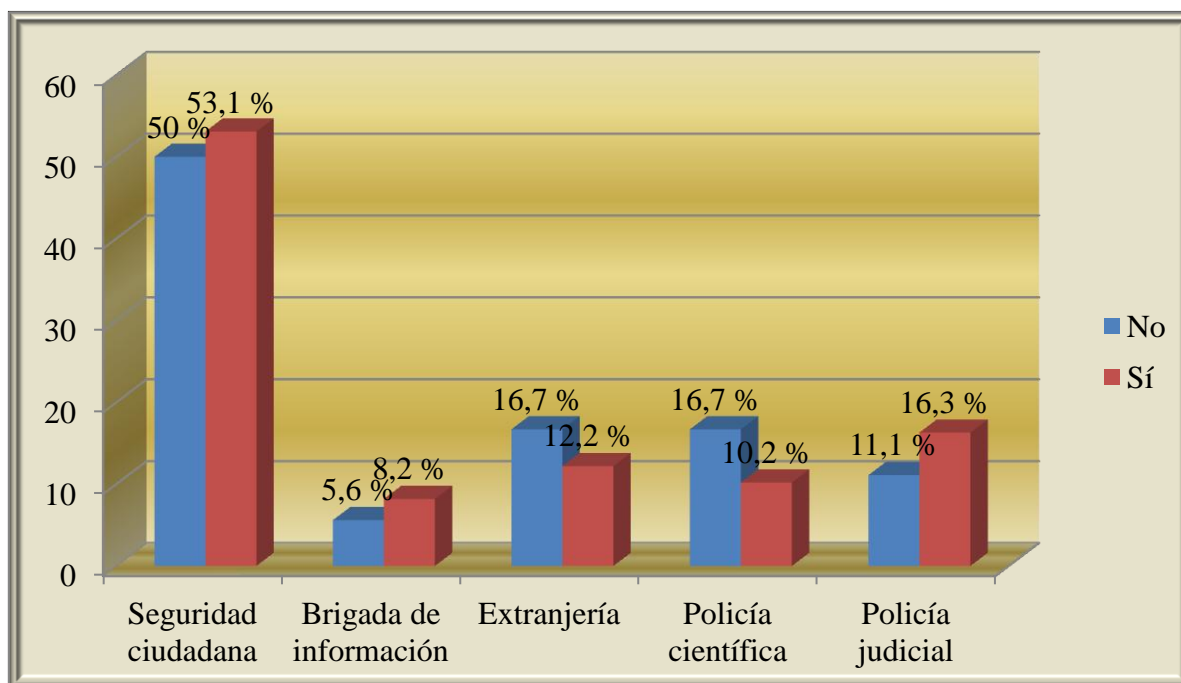


Gráfico 8. Realización de curso en función del departamento (%) Fte: elaboración propia

4.8. Año de formación específica (en primeros auxilios)

Los siguientes datos estadísticos (Tabla 14) corresponden al año en el cual los agentes realizaron el curso específico de primeros auxilios.

Tabla 14. Resultados estadísticos del año de la formación específica

	Años de realización del curso en primeros auxilios
Media	2012,52
Mediana	2014
Desviación estándar	5,243
Rango	32
Mínimo	1986
Máximo	2018

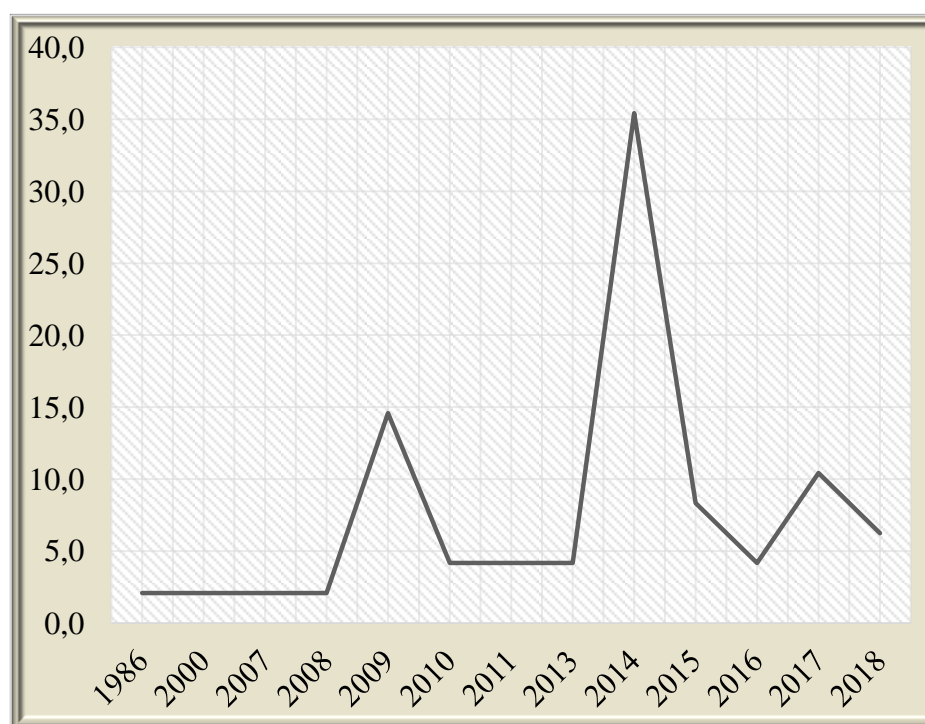


Gráfico 9. Año de elaboración del curso. Fte: elaboración propia

4.9. Interés que muestra por los primeros auxilios

Al preguntar sobre el interés que cada sujeto tenía por la materia, se consiguieron los siguientes resultados (Tabla 15)

Tabla 15. Interés que muestra por los primeros auxilios

	Frecuencia	Porcentaje
Muy poco	1	1,5
Poco	16	23,9
Bueno	41	61,2
Muy bueno	9	13,4
Total	67	100

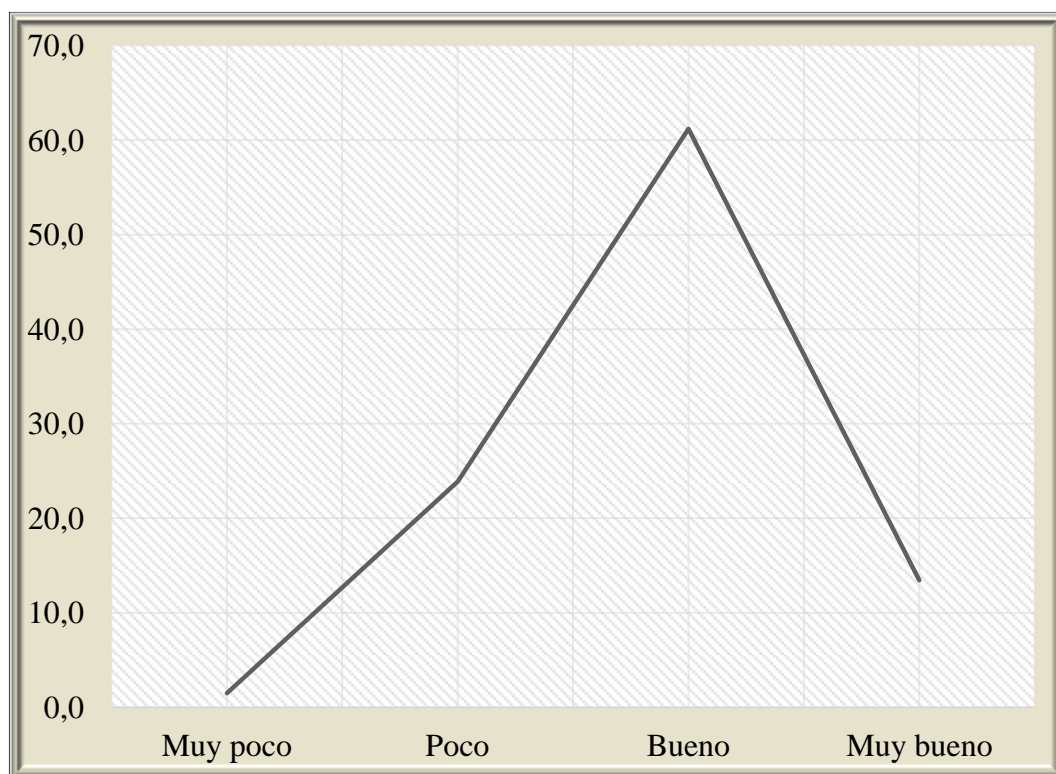


Gráfico 10. Interés que se muestra ante los primeros auxilio (%). Fte: elaboración propia

4.10. Autodeterminación del nivel de conocimientos en primeros auxilios

Se obtuvieron los siguientes datos (tabla 16) cuando se preguntó cuál era el nivel de conocimientos que cada uno pensaba que tenía.

Tabla 16. Autodeterminación del nivel de conocimientos en primeros auxilios

	Frecuencia	Porcentaje
Pésimo	2	3
Malo	40	59,7
Bueno	25	37,3
Muy bueno	0	0
Total	67	100

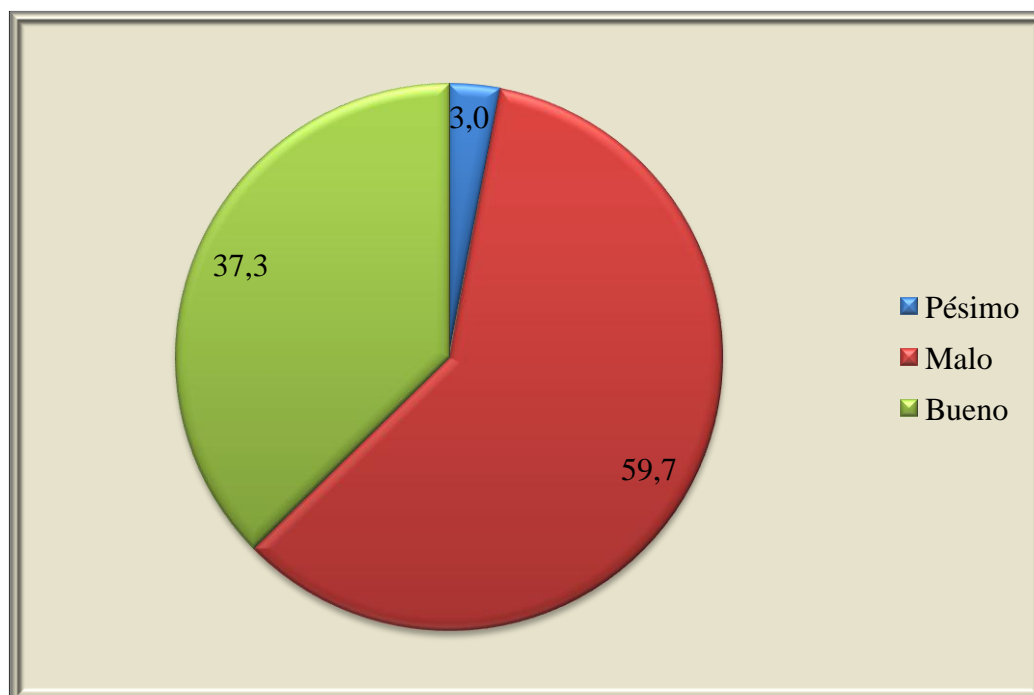


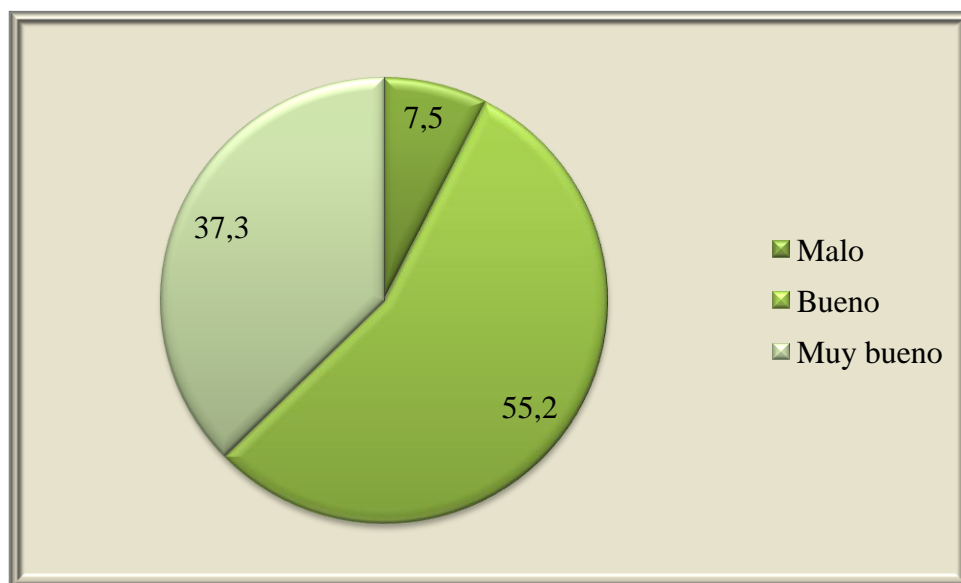
Gráfico 11. Autodeterminación del nivel de conocimientos (%). Fte: elaboración propia

4.11. Grado de importancia de los primeros auxilios para el profesional en su trabajo

Al preguntar sobre la importancia de los primeros auxilios en relación a su práctica profesional, se obtuvieron los siguientes datos (tabla 17):

Tabla 17. Importancia de los primeros auxilios en el trabajo de la policía

	Frecuencia	Porcentaje
Pésimo	0	0
Malo	5	7,5
Bueno	37	55,2
Muy bueno	25	37,3
Total	67	100



*Gráfico 12. Importancia de los primeros auxilios para la policía (%).
Fte: elaboración propia*

4.12. Conocimientos en primeros auxilios

Para poder contabilizar numéricamente las puntuaciones obtenidas por los sujetos en función de si han realizado o no un curso específico de primeros auxilios, se obtuvieron las medias en cada uno de los grupos. Se utilizó (la tabla x) para transcribir el nivel de conocimientos que podrán ser perjudiciales, malos, regulares, aceptables u óptimos.

4.12.1. Bloque I (formación específica en RCP)

En el bloque número uno, correspondiente a la formación en reanimación cardiopulmonar (RCP), los datos obtenidos son los siguientes.

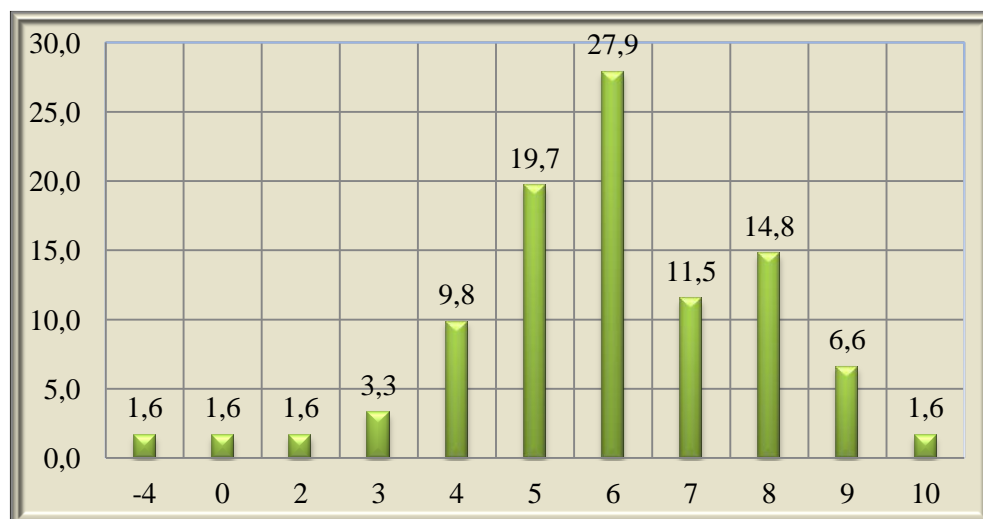


Gráfico 13. Formación específica en RCP (%). Fte: elaboración propia

Tabla 18. Estadística de la población en el bloque I (RCP)

	Bloque I (RCP)
Media	5,85
Mediana	6,00
Desviación estándar	2,235
Rango	14
Mínimo	- 4
Máximo	10

4.12.2. Bloque II (formación específica en traumatismos y contusiones)

Para el bloque de contenidos número dos, específico de traumatismos y contusiones, se obtuvieron los siguientes datos.

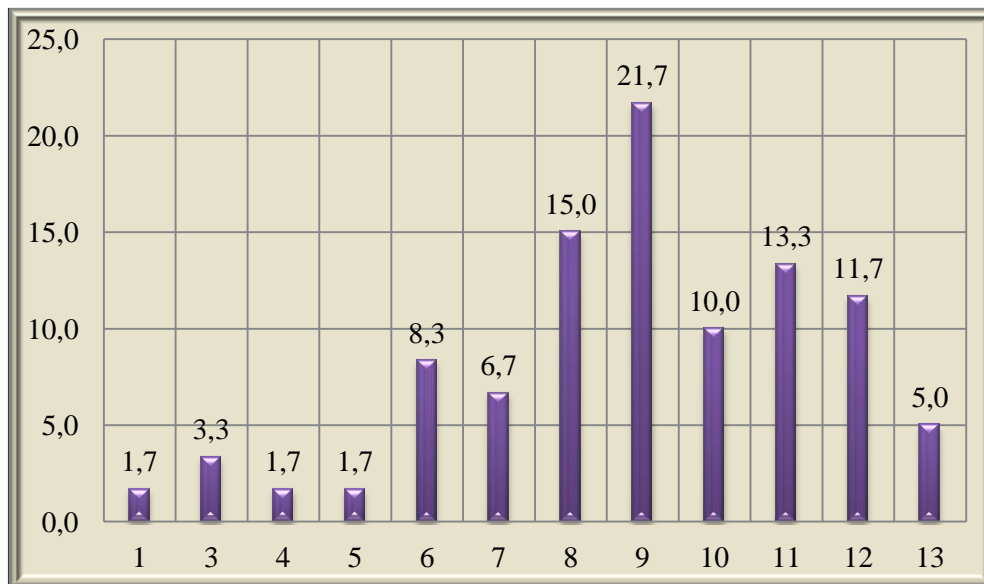


Gráfico 14. Formación específica en traumatismos y contusiones (%). Fte: elaboración propia

Tabla 19. Estadística de la población en el bloque II (traumatismos y contusiones)

Bloque II (traumatismos y contusiones)	
Media	8,90
Mediana	9,00
Desviación estándar	2,589
Rango	12
Mínimo	1
Máximo	13

4.12.3. Bloque III (formación específica en heridas y hemorragias)

En el tercer bloque, referido a heridas y hemorragias, el rendimiento fue el siguiente:

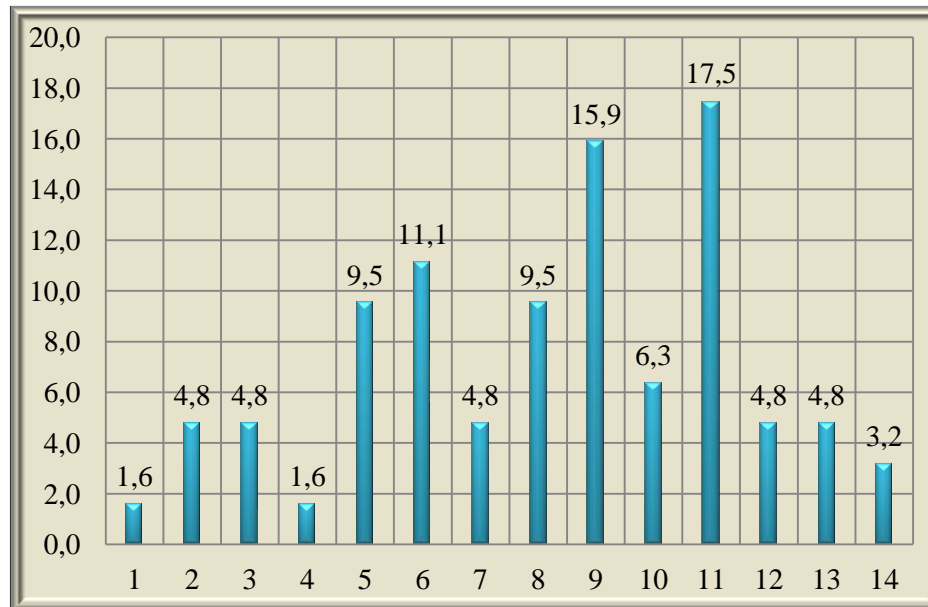


Gráfico 15. Formación específica en el bloque III de heridas y hemorragias (%). Fte: elaboración propia

Tabla 20. Estadística de la población en el bloque III (heridas y hemorragias)

	Bloque III (Heridas y hemorragias)
Media	8,17
Mediana	9,00
Desviación estándar	3,241
Rango	13
Mínimo	1
Máximo	14

4.12.4. Bloque IV (otras actuaciones en primeros auxilios)

Para el bloque número cuatro, otras actuaciones de primeros auxilios, la puntuación conseguida por el grupo a estudio fue:

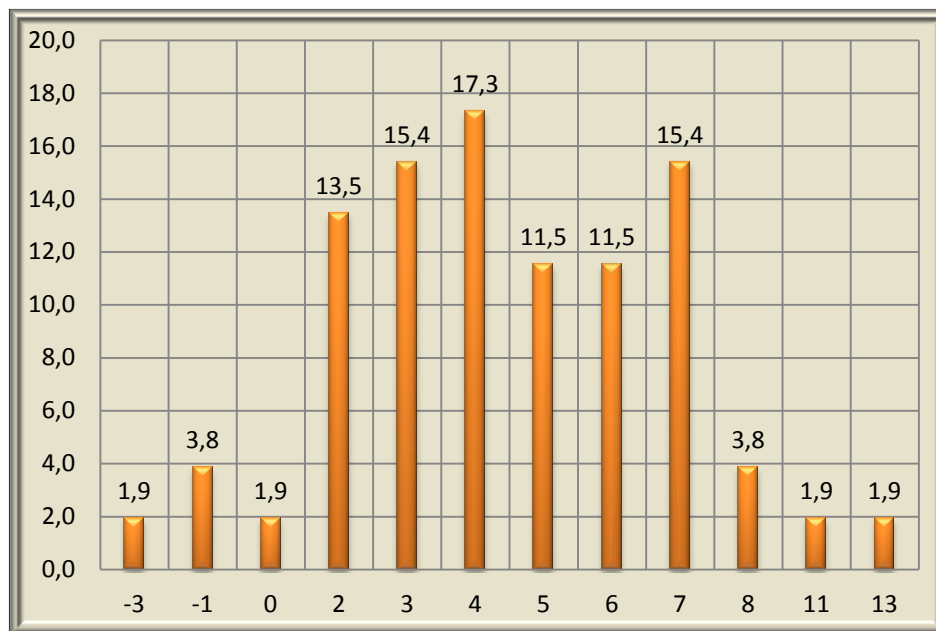


Gráfico 16. Formación específica en otras actuaciones en primeros auxilios (%). Fte: elaboración propia

Tabla 21. Estadística de la población en el bloque IV (otras actuaciones en primeros auxilios)

Bloque IV (otras actuaciones en primeros auxilios)	
Media	4,44
Mediana	4,00
Desviación estándar	2,817
Rango	16
Mínimo	- 3
Máximo	13

4.12.5. Puntuación global

Las puntuaciones a nivel global del grupo de la investigación que se obtuvieron son las siguientes (Tabla 22).

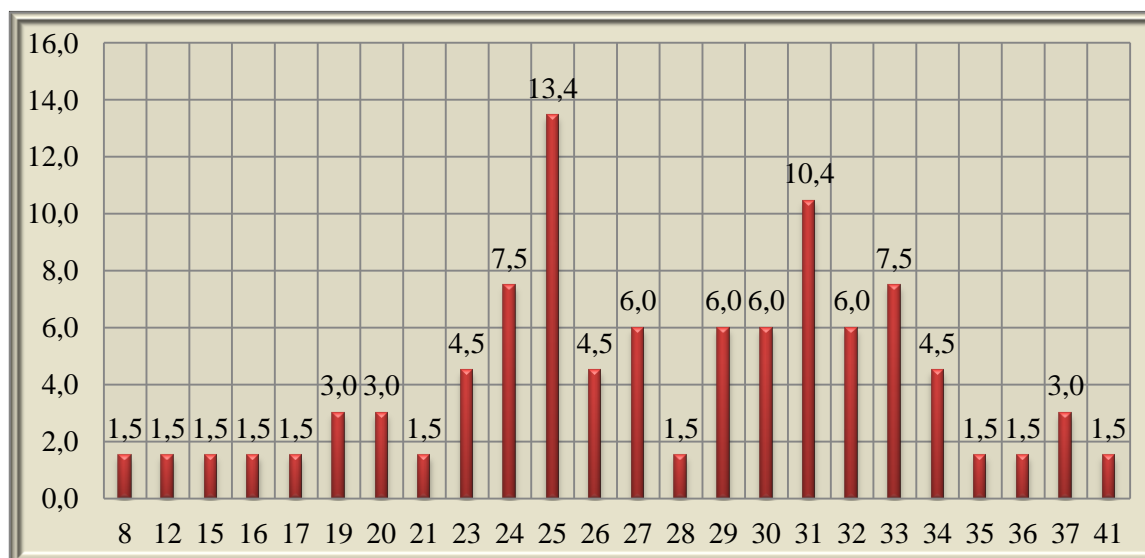


Gráfico 17. Puntuación global (%). Fte: elaboración propia

Tabla 22. Estadística de la puntuación global del cuestionario

	Puntuación global
Media	27,30
Mediana	27,00
Desviación estándar	6,120
Rango	33
Mínimo	8
Máximo	41

4.13. Nivel de conocimientos en primeros auxilios en función de si se ha realizado un curso específico o no

Para evaluar la segunda hipótesis del estudio, se clasificó a los sujetos en función de si habían realizado o no algún curso específico de primeros auxilios, y se obtuvieron las medias en cada grupo (Gráfico 18).

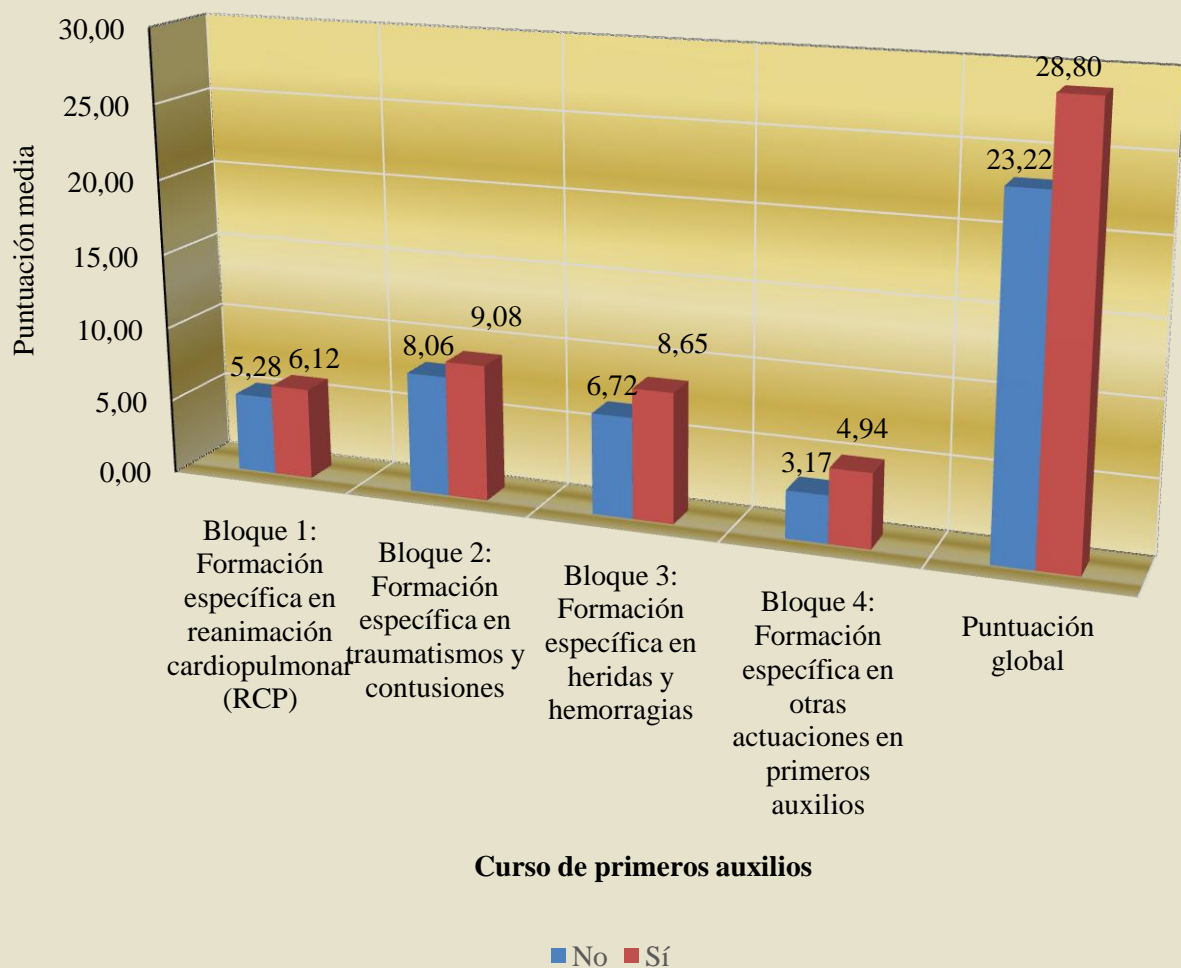


Gráfico 18. Media de las puntuaciones obtenidas en cada bloque, clasificado según los sujetos que realizaron algún curso específico de primeros auxilios. Fte: elaboración propia

Posteriormente, se comprobó si las diferencias de medias entre grupos podrían ser estadísticamente significativas. Tras los estudios de normalidad de la población, para los 4 bloques de conocimientos específicos se empleó la prueba U de Mann-Whitney. Posteriormente, para el análisis de la puntuación global se empleó la prueba T-Student para 2 muestras independientes.

Los datos quedan reflejados en la tabla 23.

Tabla 23. Puntuaciones medias en cada bloque y global, según si los sujetos han realizado el curso específico de primeros auxilios.

Variable de estudio	¿Ha realizado cursos específicos de primeros auxilios?					
	No		Sí			
	ME	DE	ME	DE	U	p
Bloque 1: Formación específica en reanimación cardiopulmonar (RCP)	5,28	2,76	6,12	1,99	367,000	0,287
Bloque 2: Formación específica en traumatismos y contusiones	8,06	2,96	9,08	2,51	349,000	0,189
Bloque 3: Formación específica en heridas y hemorragias	6,72	2,99	8,65	3,13	290,500	0,032
Bloque 4: Formación específica en otras actuaciones en primeros auxilios	3,17	2,75	4,94	2,46	285,500	0,026
Puntuación global de los 4 bloques	23,22	6,94	28,80	5,09	-3,59*	0,001*
*: Para la puntuación global se realizó la prueba T-Student						

4.14. Nivel de conocimientos en primeros auxilios en función del género y en función de la experiencia profesional

Para comprobar la última hipótesis, se realizó el procedimiento de igual forma que en la anterior. Se segmentaron en primer lugar a los participantes por su género y seguidamente según se realizó lo mismo con los años de experiencia en su puesto de trabajo (más de 15 años o menos de 15 años).

En primer lugar se realizó el análisis en función del género. Se clasificaron los participantes y se obtuvieron las medias por bloques y de la puntuación global del cuestionario (Gráfico 19).

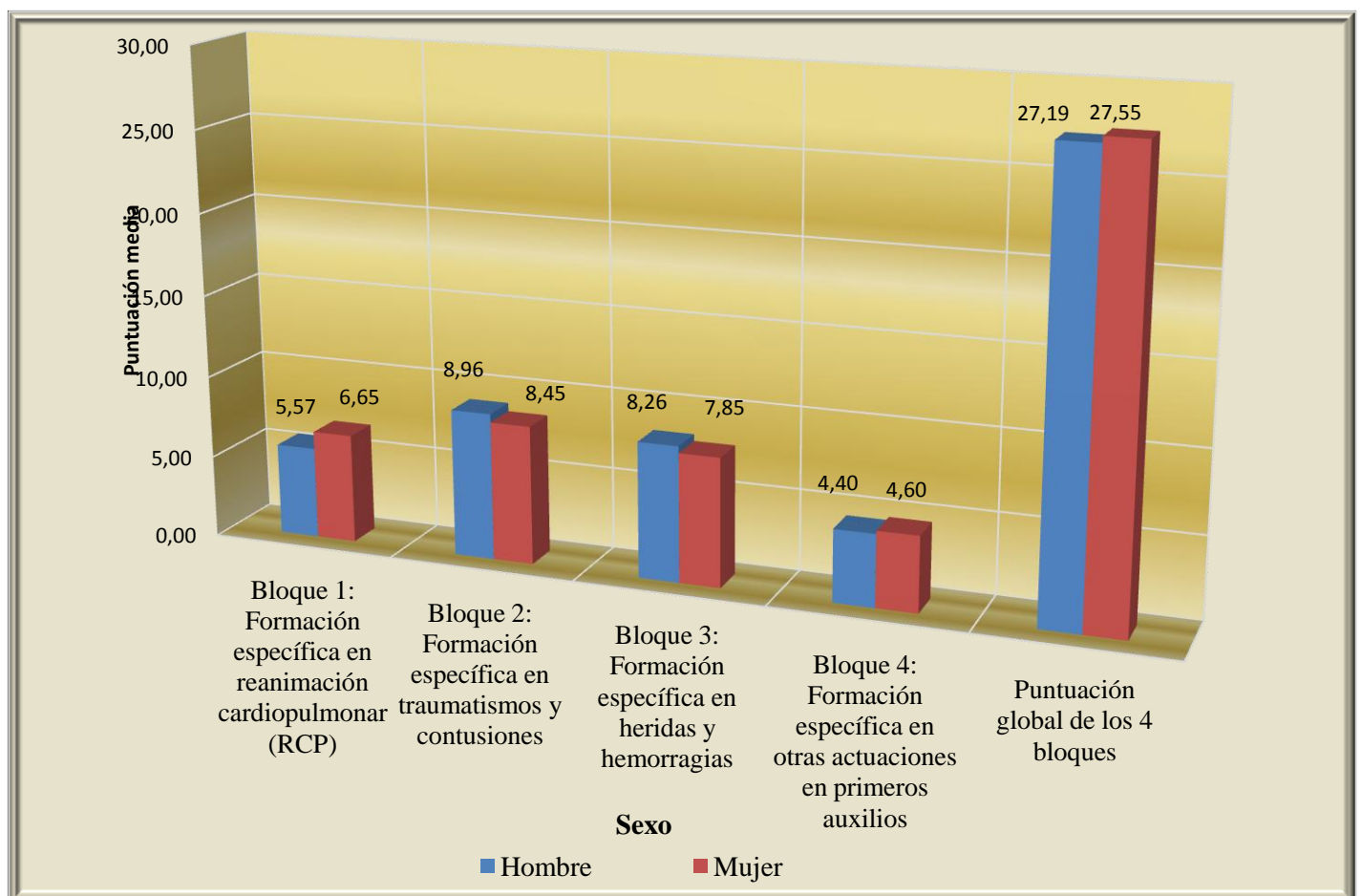


Gráfico 19. Media de las puntuaciones obtenidas en cada bloque, clasificado según el género. Fte: elaboración propia

Se realizaron los mismos análisis (prueba U de Mann-Whitney para los bloques y T-student para la puntuación global del cuestionario. En la tabla 24 se puede observar los estadísticos descriptivos de los cuatro bloques de formación de primeros auxilios y de la puntuación total del cuestionario, en función del género de la población.

Tabla 24. Puntuaciones medias en cada bloque y global, según el género

Variable	Género					
	Hombre		Mujer			
	ME	DE	ME	DE	U	p
Bloque 1: Formación específica en reanimación cardiopulmonar (RCP)	5,57	2.39	6,65	1,60	357,000	0,116
Bloque 2: Formación específica en traumatismos y contusiones	8,96	2,60	8,45	2,82	437,000	0,653
Bloque 3: Formación específica en heridas y hemorragias	8,26	3,18	7,85	3,27	428,500	0,567
Bloque 4: Formación específica en otras actuaciones en primeros auxilios	4,40	2,53	4,60	2,95	440,500	0,683
Puntuación global de los 4 bloques	27,19	6,19	27,55	6,09	-0,218*	0,828*
*: Para la puntuación global se realizó la prueba T-Student						

Por último, se comprobó si existían diferencias significativas según la experiencia profesional (más de 15 años o menos de 15 años). En primer lugar se obtuvieron las medias de cada grupo (Gráfico 20).

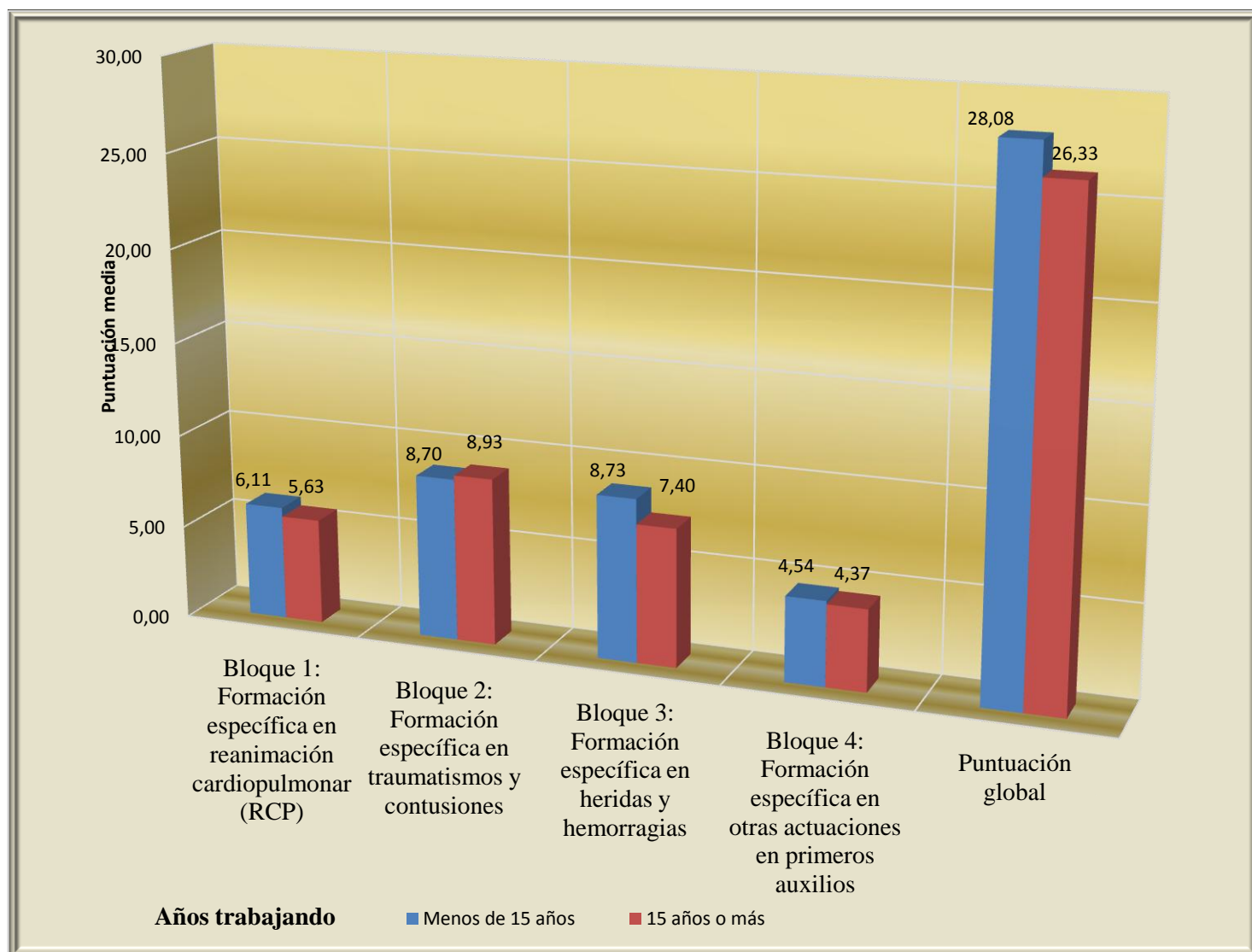


Gráfico 20 Media de las puntuaciones obtenidas en cada bloque, clasificado según los años de experiencia. Fte: elaboración propia

En la tabla 25 se puede observar los estadísticos descriptivos (realizados de la misma forma que el análisis anterior) de los cuatro bloques de formación de primeros auxilios y de la puntuación total del cuestionario, en función del género de la población.

Tabla 25. Puntuaciones medias en cada bloque y global, según los años de experiencia

Variable	¿Cuántos años lleva trabajando?					
	Menos de 15 años		15 años o más			
	ME	DE	ME	DE	U	p
Bloque 1: Formación específica en reanimación cardiopulmonar (RCP)	6,11	2,02	5,63	2,47	531,500	0,763
Bloque 2: Formación específica en traumatismos y contusiones	8,70	3,11	8,93	2,00	536,000	0,809
Bloque 3: Formación específica en heridas y hemorragias	8,73	3,05	7,40	3,24	435,000	0,128
Bloque 4: Formación específica en otras actuaciones en primeros auxilios	4,54	2,96	4,37	2,24	553	0,980
Puntuación global de los 4 bloques	28,08	6,25	26,33	5,92	1,116*	0,248*
*: Para la puntuación global se realizó la prueba T-Student						

5.- DISCUSIÓN, LIMITACIONES Y CONCLUSIÓN

5.1. Discusión

5.1.1. Género

El 70,1% de los participantes del estudio eran hombres y el 29,9% mujeres (Tabla 4).

5.1.2. Edad

La media de edad de los sujetos se situó en (40.70 ± 8.09) años, teniendo 28 años el participante de menor edad y 62 años el más longevo (Tabla 5).

5.1.3. Años de experiencia profesional

La media de años que llevan trabajando como profesionales de la Policía Nacional se situó en $(15,94 \pm 8.101)$, donde encontramos que el trabajador que menos llevaba eran 6 años y el que más llevaba 39 años (Tabla 6).

5.1.4. Centro de trabajo

En el estudio participaron 67 profesionales de la policía, de los cuales 27 provenían de Huesca (40,3%), 32 de Jaca (47,8%) y 8 de Cafranc (11,9%) (Tabla 7).

5.1.5. Departamento al que pertenecen

Entre los sujetos analizados, el 52,2% pertenecía al departamento de Seguridad Ciudadana, el 7,5% a la Brigada de Información, el 13,4% a Extranjería, el 11,9% a la Policía Científica y el 14,9% a la Policía Judicial (Tabla 8).

El departamento que más participó en el estudio es el de seguridad ciudadana, donde según los datos, se encuentra el mayor número de policías formados en primeros auxilios.

5.1.6. Formación

La formación de los sujetos en el momento de la entrevista fue la siguiente. El 14,9% tenía una formación de grado medio, el 3% una formación de grado superior, el 22,4% la E.S.O., el 38,8 % habían superado el bachillerato, el 19,4% disponía de estudios universitarios y el 1,5% tenía estudios de máster o doctorado (Tabla 9).

5.1.7. Curso de primeros auxilios

Entre los participantes del estudio, un 26,9 % aseguraban no haber realizado nunca un curso de primeros auxilios, mientras que un 73,1% aseguraban que si habían cursado formación específica en primeros auxilios (Tabla 10). Tal y como muestran los datos recogidos en la investigación, casi tres de cada cuatro trabajadores de la Policía Nacional de la provincia Huesca han realizado en algún momento de su vida un curso de formación en primeros auxilios.

5.1.7.1. Curso de primeros auxilios en función del género

De los sujetos que sí habían realizado un curso específico de primeros auxilios, un 73,5% eran hombres y un 26,5% eran mujeres (Tabla 11).

5.1.7.2. Curso de primeros auxilios en función del centro de trabajo

Del total de personas que sí que lo habían hecho, el 30,6% pertenece a la comisaría central de Huesca, el 55,1% a la comisaria de Jaca y el 14,3% a los trabajadores de Canfranc (Tabla 12).

5.1.7.3. Curso de primeros auxilios en función del departamento

Con respecto a los departamentos a los que pertenecía cada uno de ellos, el 53,1 % pertenecía al grupo de Seguridad Ciudadana, el 8,2% a la Brigada de Información, el 12,2% a la sección de Extranjería, el 10,2% a la Policía Científica y el 16,3% a la Policía Judicial (Tabla 13).

Queda reflejado, según las encuestas, que hay más personas que trabajan en la comisaría de Jaca formadas en primeros auxilios que en las otras dos comisarías a estudio, un poco más de la mitad de la población que se estudió.

5.1.8. Año de la formación específica en primeros auxilios

La media del año en que realizaron el curso se situó en el año $(2012,52 \pm 5.243)$. En el sujeto que más tiempo ha transcurrido desde su realización fue 32 años, en 1986, mientras que el que menos tiempo hace lo realizó este mismo año 2018 (Tabla 14).

5.1.9. Interés por los primeros auxilios

Cuando se preguntó por el interés que mostraban por la materia a estudio, el 1,5% mostro muy poco interés, el 23, % explicaron que tenían poco, el 61,2% tenían interés en la materia y el 13,4% hablaron del máximo interés por el tema (Tabla 15).

5.1.10. Autodeterminación del nivel de conocimientos en primeros auxilios

Con respecto a su actual nivel de conocimientos sobre los primeros auxilios, el 3% consideraban tener un pésimo conocimiento, el 59,7% pensaban que tenían un mal

nivel, el 37,3% decían tener un buen nivel. Ninguno reseñó tener un muy buen nivel en el tema (Tabla 16).

Destacan los resultados de su autoevaluación personal, donde se obtuvieron datos negativos al ser preguntados sobre su nivel actual de conocimientos en la materia. Seis de cada diez, consideran que tienen un nivel bajo o malo o muy bajo o pésimo.

5.1.11. Grado de importancia en su práctica profesional

El grado de importancia que le daban a la materia de los primeros auxilios, para un 7,5% era malo, para un 55,2% era bueno o importante y para un 37,3% les parecía muy bueno o muy importante (Tabla 17). Ninguno de los sujetos consideró que el valor de la materia a estudio en su trabajo era pésimo.

Nueve de cada diez de los policías que intervinieron en la investigación consideraron que los primeros auxilios tienen un papel importante, en mayor o menor medida, a la hora de realizar su trabajo.

5.1.12. Conocimientos en primeros auxilios

Al analizar los datos por bloques de contenidos específicos, se obtuvo de la investigación que, de manera grupal, los profesionales del CNP de Huesca disponen de mayor conocimiento de actuaciones en traumatismos y contusiones (en primer lugar) y actuaciones ante heridas y hemorragias (en segundo lugar). El bloque temático referido a otras actuaciones en primeros auxilios es el que peores resultados mostró.

5.1.12.1. Conocimientos en el bloque I (RCP)

El 34,5% de la población obtuvo unos resultados aceptables en lo que respecta a este bloque. Más de la mitad de la población, el 60,7%, se sitúa en unos resultados regulares. El 1,6% tiene un nivel perjudicial. Y el 3,2% obtiene parámetros malos (Gráfico 13). La media de la población se sitúa en 5,85, dentro de los resultados regulares. La puntuación

máxima en este bloque fue 10 puntos mientras que la mínima fue de 4 puntos negativos (-4) (Tabla 18).

La media de las personas que no han realizado nunca ningún curso de primeros auxilios se situó en $5,28 \pm 2.76$ por los $6,12 \pm 1.99$ de los que sí que habían cursado (Tabla 23). La puntuación máxima y mínima para cada grupo fue entre -4 y 8 para los que no habían realizado curso y entre 0 y 10 para los que sí.

5.1.12.2. Conocimientos en el bloque II (traumatismos y contusiones)

El 30% de la población total a estudio consiguió unos resultados óptimos para este bloque. Más de la mitad de la población, el 53,4%, obtuvo unos resultados aceptables. El 15 % consiguió un rendimiento regular y el 1,7% cuenta con un nivel malo en este bloque (Gráfico 14). La media obtenida en este bloque se sitúa en 8,9 siendo en rango de resultados aceptables. La puntuación máxima obtenida fue de 13 mientras que la mínima fue de 1 (Tabla 19).

La media de las personas que no han realizado nunca ningún curso de primeros auxilios se situó en $8,06 \pm 2.76$ por los $9,08 \pm 2.51$ de los que sí que habían cursado (Tabla 23). La puntuación máxima y mínima para cada grupo fue entre 1 y 13 para los que no habían realizado curso y entre 3 y 13 para los que sí.

5.1.12.3. Conocimientos en el bloque III (heridas y hemorragias)

El 12,8% de la población consiguió un nivel óptimo en este bloque. Casi la mitad de los sujetos, el 49 %, obtuvieron unos resultados aceptables. El 27% alcanzó una puntuación regular y el 11,2% un nivel malo (Gráfico 15). La media se situó en 8.17, dentro del parámetro de resultados aceptables. El valor máximo obtenido en este bloque fue 14 puntos por un resultado mínimo de 1 punto (Tabla 20).

La media de las personas que no han realizado nunca ningún curso de primeros auxilios se situó en $6,72 \pm 2.99$ por los $8,65 \pm 3.13$ de los que sí que habían cursado (Tabla 23).

La puntuación máxima y mínima para cada grupo fue entre 2 y 11 para los que no habían realizado curso y entre 1 y 14 para los que sí.

5.1.12.4. Conocimientos en el bloque IV (otras actuaciones en primeros auxilios)

De la población a estudio total, el 1,9% alcanzó el nivel máximo de puntuación. El 5,7% logró unos resultados aceptables. La parte gruesa de la población, más de la mitad, el 55,7% obtuvo un rendimiento regular. El 30,8% sacó un nivel malo. Y el 5,7% unos resultados perjudiciales (Gráfico 16). La media se situó en 4,44, entrando en el apartado de conocimientos regulares. La puntuación máxima que se obtuvo en este bloque fue de 13, la mínima se colocó en -3 puntos (Tabla 21).

La media de las personas que no han realizado nunca ningún curso de primeros auxilios se situó en $3,17 \pm 2,75$ por los $4,94 \pm 2,46$ de los que sí que habían cursado (Tabla 23). La puntuación máxima y mínima para cada grupo fue entre -3 y 7 para los que no habían realizado curso y entre -1 y 13 para los que sí.

5.1.12.5. Puntuación global del cuestionario

De la población a estudio total, ninguno de los sujetos consiguió alcanzar el nivel máximo de puntuación. El 41,9% de la población logró unos resultados aceptables. La parte gruesa de la población, más de la mitad, el 55,1% obtuvo un rendimiento regular. El 3% sacó un nivel malo (Gráfico 17). Nadie se colocó en una valoración donde las actuaciones fueran perjudiciales para los atendidos. La media se situó en (27.3 ± 6.12) entrando en el apartado de conocimientos regulares (Tabla 22).

La media global de las personas que no han realizado nunca ningún curso de primeros auxilios se situó en $23,22 \pm 6,94$ por los $28,80 \pm 2,46$ de los que sí que habían cursado (Tabla 23). La puntuación máxima que se obtuvo en fue de 41, mientras que la mínima se colocó en 8 puntos.

Según los resultados de nuestro estudio, más de la mitad de los profesionales del Cuerpo Nacional de Policía de la provincia de Huesca, poseen en la actualidad unos conocimientos regulares en lo que a los primeros auxilios se refiere. Un porcentaje algo más bajo, cuatro de cada diez profesionales, tiene unas nociones mejores, aceptables en este ámbito.

Los resultados muestran que ningún trabajador del CNP de Huesca y provincia realizarían acciones, a nivel global, perjudiciales si se diese el caso de tener que atender a una persona que así lo necesitara. Pese a ello, hay un porcentaje muy bajo de este grupo que dispone de una mala formación total en el tema de los primeros auxilios y que, en situaciones concretas, podría actuar de manera contraproducente para una persona que necesita ayuda.

Conforme a los datos obtenidos, ningún trabajador del servicio dispone de una instrucción óptima dentro de la materia de los primeros auxilios.

5.1.13. Nivel de conocimientos en primeros auxilios en función de si se ha realizado un curso específico o no

Según los datos obtenidos y el análisis realizado, los policías que habían recibido formación en primeros auxilios obtuvieron valores significativamente superiores en la puntuación media de los bloques 3 (Formación específica en heridas y hemorragias) y 4 (otras actuaciones de primeros auxilios) (Tabla 23).

Además, cuando se realizó el análisis de la puntuación global se obtuvieron diferencias significativamente superiores ($t=-3,59$; $p=0,001$) en los sujetos que sí habían recibido formación específica en primeros auxilios.

En todos los bloques y en la puntuación global se observó que la media era mayor en el caso de haber realizado curso específico en primeros auxilios. El bloque formativo que

obtuvo los valores medios más altos fue el bloque número 2 “traumatismos y contusiones”, seguido del bloque número 3 “heridas y hemorragias”. El bloque que obtuvo valores medios más bajos fue el bloque temático número 4 “otras actuaciones de primeros auxilios” (Tabla 23).

Al examinar los resultados obtenidos en función de si los profesionales del CNP de Huesca tenían algún curso de primeros auxilios o no habían realizado ninguno, podemos concluir que en todos los casos, tanto en los bloques como en la puntuación global las personas que sí habían realizado formación en la materia obtuvieron resultados mejores.

Al analizar y comparar los datos recogidos de estos dos grupos, se obtuvieron diferencias significativas en favor de las personas que sí que disponían de un curso de primeros auxilios en dos de los cuatro bloques (en los bloques 3 (heridas y hemorragias) y 4 (otras actuaciones de primeros auxilios) y en la puntuación global del cuestionario. Es por ello que podemos decir que las personas que han realizado estudios de primeros auxilios alguna vez en su vida, demuestran tener mayores conocimientos en la materia que las personas que no.

5.1.14. Nivel de conocimientos en primeros auxilios en función del género y en función de la experiencia profesional

Para evaluar la última hipótesis correspondiente del estudio, se clasificó a los sujetos en función del género, y por otro lado en función de la experiencia profesional. De este modo, se obtuvieron las medias en cada grupo.

En la tabla 24 se puede observar los estadísticos descriptivos de los cuatro bloques de formación de primeros auxilios y de la puntuación total del cuestionario, en función del género de la población. Los resultados no arrojaron diferencias significativas en la puntuación global ni en ninguno de los bloques específicos. No se puede afirmar que ningún grupo tiene mayor conocimiento respecto al otro.

El bloque formativo que obtuvo valores medios más altos fue el bloque 2 “formación específica en traumatismo y contusiones”, seguido del bloque 3 “heridas y hemorragias”. En el extremo contrario, el bloque que obtuvo valores medios más bajos fue el número 4 “otras actuaciones de primeros auxilios”.

En el caso del género masculino se obtuvieron medias más altas que en el femenino en los bloques 2 y 3 (traumatismos y contusiones y heridas y hemorragias, respectivamente). En los otros dos bloques, el 1 y 4 (RCP y otras actuaciones), fueron las mujeres las que consiguieron mejores resultados. A nivel global, fue el sexo femenino quien obtuvo una media por encima con una mínima diferencia.

Por otro lado, los resultados de la Tabla 25, para analizar a los sujetos en función de su experiencia profesional, permiten concluir que tampoco existen diferencias significativas en las puntuaciones medias de ninguno de los bloques, ni en la puntuación global final. Con ello podemos decir que la experiencia no es un factor determinante a la hora de hablar de conocimientos en primeros auxilios.

El bloque formativo que obtuvo valores medios más altos fue el bloque 2 “formación específica en traumatismo y contusiones”, seguido del bloque 3 “heridas y hemorragias”. En el extremo contrario, el bloque que obtuvo valores medios más bajos fue el número 4 “otras actuaciones de primeros auxilios”.

En tres de los cuatro bloques, el 1,3 y 4 (RCP, heridas y hemorragias y otras actuaciones), y en la puntuación global del cuestionario, fueron los policías con experiencia por debajo de los 15 años los que lograron una puntuación más alta.

5.2. Limitaciones del estudio.

El tamaño de la población es una de las primeras limitaciones que encontramos en la investigación. Al tratarse de una investigación académica con limitaciones de tiempo, de participación voluntaria y, en cierto modo, laboriosa para la persona que debe responder, se ha obtenido menos respuesta de la esperada por el grupo a estudiar. Por esta voluntariedad puede que los agentes del CNP de Huesca que contestaron al test fueran los más interesados en el tema, de forma que los conocimientos del conjunto pueden estar sobreestimados.

Pese a encontrar infinidad de estudios que tratan los primeros auxilios y las urgencias y emergencias de primera mano, ha sido complicado encontrar investigaciones que relacionen los factores a considerar, los conocimientos en primeros auxilios y los policías.

El acceso a la recogida de datos, mediado por un representante del grupo, ha acortado la respuesta de más sujetos para el estudio, ha condicionado la resolución de posibles dudas que pudiera haber con el cuestionario y por ello se han podido perder datos (preguntas sin respuesta).

5.3. Conclusiones

Según los datos del estudio, en el CNP de la provincia de Huesca había más hombres que mujeres. En el estudio participaron mayoritariamente trabajadores de Jaca. El departamento que más colaboró en la investigación fue el de seguridad ciudadana y el que menos la brigada de información. Los agentes de policía de Huesca disponían de la formación de Bachillerato por encima del resto de las opciones. Los datos indicaron que había agentes más agentes que tenían un curso de primeros auxilios frente a los que no lo tenían. Los sujetos, en su gran mayoría, mostraban un interés alto en la materia de primeros auxilios. Consideraban que tenían unos malos conocimientos en el tema

aunque pensaban que estos, tienen un grado de importancia alto en su práctica profesional.

Al analizar los resultados del cuestionario, se concluyó que en el primero bloque de conocimientos referente a RCP, en general disponen de unas nociones regulares. En el segundo bloque con contenido en traumatismos y contusiones, la mayoría obtuvo una puntuación aceptable. El tercer bloque, de heridas y hemorragias, se determinó que disponen de fundamentos aceptables. En el último bloque, referido a otras actuaciones en primeros auxilios, se situaron en puntuación regular. Si examinamos en cuestionario globalmente, los agentes del CNP de Huesca consiguieron una puntuación regular.

Cuando comparamos los resultados obtenidos en función de si los agentes habían realizado alguna vez un curso de primeros auxilios o no lo había hecho, los resultados muestran que hay diferencias significativas a favor de las personas que sí que tienen un curso en dos de los bloques (3 y 4) y en la puntuación global. Con ello, podemos afirmar que una formación en primeros auxilios por parte de los profesionales de la Policía Nacional de Huesca determina mejores conocimientos.

Cuando estudiamos los resultados obtenidos en función del género y en función de los años de experiencia, no se obtuvieron diferencias significativas de ningún tipo. Por lo que podemos sostener que no se dispone de más conocimientos por ser hombre o mujer o por tener mayor o menor experiencia dentro del organismo.

6.- Referencias bibliográficas:

1. Soriano JB, Rojas Rueda D, Alonso J, Antó JM, Cardona PJ, Fernández E, et al. La carga de la enfermedad en España. Resultados de la carga mundial de la enfermedad 2016. Med clin (Barc) 2012; 151 (5):171-190. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30037695>

2. INE (Instituto Nacional de Estadística). “Defunciones según la causa de muerte año 2016”. [Internet]. 2017 [citado 2018 Oct 16]. Disponible en:

https://www.ine.es/prensa/edcm_2016.pdf

3. Gómez Sanabria H, Martínez-Sabater, A, Casal-Angulo, MC, Ballestar-Tarín, ML. Proyecto de investigación: Implantación de un programa de primeros auxilios para el alumnado de secundaria de Xirivella. Biblioteca Lascasas [Internet]. 2015[citado 2018 sep 14];11(4). Disponible en:

<http://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0861.php>

4. Miró O, Díaz N, Escalada X, Pérez Pueyo F, Sánchez M. Puntos clave para introducir la enseñanza de la reanimación cardiopulmonar básica en las escuelas. Salud i Ciencia[Internet]. 2013 [citado 2018 Sep 20];20(3):251-256. Disponible en:

<https://www.siicsalud.com/sic203/pdf/126079.pdf>

5. Dr. Alonso M, Dr. Bastida J.M^a, Dra. Gómez A, Dra. Hervera O, D. López A, D, Macía E, et al. Manual de primeros auxilios.5^a ed. Madrid: Santillana; 2008.

6. Álvarez Rello A., Álvarez Martínez J.A., Álvarez Rueda JM^a., Barreiro Díaz M^a.V.

Los servicios de emergencia y urgencias médicas extrahospitalarias en España. Alcobendas, Madrid: Mensor; 2011 [citado 2018 Nov 15]. Disponible en:

http://www.epes.es/wp-content/uploads/Los_SEM_en_Espana.pdf

7. Soler W., Gómez Muñoz M., Bragulat E., Álvarez A.. El triaje: herramienta fundamental en urgencias y emergencias. Anales Sis San Navarra [Internet]. 2010 [citado 2018 Nov 25];33(Supl 1):55-68. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272010000200008&lng=es

8. Aparicio Florido J.A. Modelos de 112 en Europa. E 112. 2012 Abril;(92):20-23. Disponible en:

https://www.researchgate.net/publication/284285117_Modelos_de_112_en_Europa

9. Jiménez Fàbrega X., Espila J.L.. Códigos de activación en urgencias y emergencias. La utilidad de priorizar. Anales Sis San Navarra [Internet]. 2010 [citado 2018 Nov 5];33 (Supl 1):77-88. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272010000200010&lng=es

10. Pérez-Ciordia I., Brugos A., Guillén-Grima F., Fernández-Martínez C., Aguinaga I.. Identificación de problemas y propuestas para mejorar la atención de las urgencias extrahospitalarias en Navarra: un estudio Delphi. Anales Sis San Navarra [Internet]. 2011[citado 2018 Nov 5];34(3):395-407. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272011000300006&lng=es <http://dx.doi.org/10.4321/S1137-66272011000300006>.

11. Pérez-Ciordia I., Guillén Grima F.. Urgencias hospitalarias y extrahospitalarias en Navarra: Razones que las motivan. Anales Sis San Navarra [Internet]. 2009 [citado 2018 Nov 15];32(3): 371-384. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272009000500007&lng=es

12. Miró Ò., Díaz N., Escalada X., Pérez Pueyo F.J., Sánchez M.. Revisión de las iniciativas llevadas a cabo en España para implementar la enseñanza de la reanimación cardiopulmonar básica en las escuelas. Anales Sis San Navarra [Internet]. 2012 Dic [citado 2018 Nov 28];35(3):477-486. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272012000300014&lng=es <http://dx.doi.org/10.4321/S1137-66272012000300014>.

13. Cazull Imbert I, Hernández Heredia R, Creagh Bandera R, Illas Bornot F. Necesidad del aprendizaje de los primeros auxilios desde edades tempranas de la vida.

Hombre Ciencia y Tecnología [Internet]. 2001[citado 2018 Oct 19];(19):5-10. Disponible en:

http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol33_02_07/spu06207.htm

14. INSHT (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo). “La conducta humana ante situaciones de emergencia: análisis de proceso en la conducta individual” [Internet] [citado 2018 Oct 25]. Disponible en:

http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/301a400/ntp_390.pdf

15. Waalewijn RA, Tijssen JG, Koster RW. Bystander initiated actions in out-of-hospital cardiopulmonary resuscitation: results from the Amsterdam Resuscitation Study (ARRESUST). *Resuscitation* 2001; 50: 273-279. Disponible en:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11719156>

16. Waalewijn RA, de Vos R, Koster RW. Out-of-hospital cardiac arrests in Amsterdam and its surrounding areas: results from the Amsterdam resuscitation study (ARREST) in 'Utstein' style. *Resuscitation* 1998; 38: 157-167. Disponible en

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9872637>

17. Hirsch LM, Wallace SK, Leary M, Tucker KD, Becker LB, Abella BS. Automated external defibrillator availability and CPR training among state police agencies in the United States. *Ann Emerg Med* 2012; 60: 57-62. Disponible en

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22261517>

18. Rosafío T, Cichella C, Vetrugno L, Ballone E, Orlandi P, Scesi M. Chain of survival: differences in early access and early CPR between policemen and high-school students. *Resuscitation* 2001; 49: 25-31. Disponible en

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11334688>

19. Angulo-Menéndez P., Lana A., Morís de la Tassa J.. Conocimientos y disposición para realizar soporte vital básico por agentes de la policía local. *Anales Sis San Navarra* [Internet]. 2017 Ago [citado 2018 Nov 28];40(2):177-185. Disponible en:

http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272017000200177&lng=es.

20. Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre, del Código Penal

21. Sociedad española de cardiología.2018. [Internet Blog]. [Consultado el 25, Oct, 2018]. Disponible en:

<https://secardiologia.es/multimedia/blog/185-clinica-extrahospitalaria/noticias/927-cada-minuto-de-retraso-en-el-inicio-de-las-maniobras-de-rcp-disminuye-hasta-un-10-por-ciento-las-posibilidades-de-supervivencia>

22. Abrales, J.A. y Ortín, A. (2010). Conocimiento en primeros auxilios de los profesores de Educación Física en E.S.O. Vol. 10 (38). 271-283. Disponible en:

<Http://cdeporte.rediris.es/revista/revista38/artconocimiento156.htm>

Anexos

CUESTIONARIO SOBRE EL CONOCIMIENTO EN PRIMEROS AUXILIOS

Este cuestionario forma parte de un estudio de investigación del Máster Universitario en Iniciación a la Investigación en Ciencias de Enfermería, que se está realizando en la Universidad de Zaragoza (UNIZAR). El estudio pretende conocer el conocimiento que presentan los profesionales de la Policía Nacional de la provincia de Huesca.

El cuestionario es anónimo, a nivel personal y de centro, por ello **te rogamos que contestes con la mayor sinceridad**, pues los datos obtenidos son de relevancia para nuestra investigación y conocimiento. Para cumplimentarlo señala [mediante una aspa (X) o círculo (O)] las opciones que se plantean en cada pregunta, teniendo en cuenta que, **excepto cuando se indique, sólo deberás marcar una respuesta**. Cuando sea necesario, escribe sobre las líneas con letra clara.

Género: Femenino Masculino **Edad:** _____ años

Años como policía: _____ **Centro:** Huesca Jaca Canfranc

Departamento al que perteneces:

Seguridad ciudadana Brigada de información Extranjería

Policía científica Policía judicial

1. ¿Qué formación posees actualmente? (Señala más de una opción si es necesario):

Formación profesional de grado medio

Estudios universitarios

Formación profesional de grado superior

Estudios de posgrado universitario

Educación secundaria obligatoria

Estudios de máster universitario

Bachillerato

Doctorado

2.- Ha realizado cursos específicos de primeros auxilios:

No

Sí: (y el último curso que realicé fue en el año _____)

3.- El interés que muestra por la materia es:

Muy poco

Poco

Bueno

Muy Bueno

4.- Su nivel de conocimientos sobre primeros auxilios lo considera:

Pésimo

Malo

Bueno

Muy bueno

5.- Grado de importancia de la materia para su trabajo:

Pésimo

Malo

Bueno

Muy bueno

6.- Las ventilaciones en la resucitación cardiopulmonar básica (RCP) se realizarán:

- a) De forma lenta y continuada
- b) Dándose dos ventilaciones lentas de dos segundos cada una
- c) De forma rápida y fuerte
- d) De tal manera que expanda el tórax del niño de manera similar a lo normal

7.- Ante una herida que sangra en exceso, la primera actuación:

- a) Elevar el miembro afectado
- b) Realizar compresión directa sobre la herida
- c) Realizar un torniquete
- d) Realizar compresión directa sobre la arteria correspondiente a la zona de sangrado

8.- ¿Qué se debe hacer ante una luxación?

- a) Inmovilizar la articulación afectada y aplicar frío
- b) Intentar reducirla colocando la articulación en su sitio
- c) Aplicar calor e inmovilizar la articulación
- d) Elevar el miembro afectado

9.- Indique la afirmación incorrecta en relación a los calambres por calor:

- a) Se le dará a la víctima agua ligeramente salada o una bebida isotónica
- b) Se extenderá el músculo acalambrado
- c) Se le dará a la víctima agua ligeramente azucarada
- d) Se inmovilizará la articulación

10.- Respecto a la RCP, indique la opción más correcta:

- a) Hay que tranquilizarse, pedir ayuda, valorar al accidentado e intervenir
- b) Llamar al servicio de emergencia, determinar inconsciencia, apertura de la vía aérea, determinar el paro circulatorio (verificar si tiene pulso), masaje cardíaco, determinar el paro respiratorio (Miro, Siento, Escucho) y respiración boca a boca
- c) Determinar inconsciencia, llamar al servicio de emergencia, apertura de la vía aérea, determinar el paro respiratorio (Miro, Siento, Escucho), respiración boca a boca, determinar el paro circulatorio (verificar si tiene pulso) y masaje cardíaco
- d) Llamar al servicio de emergencia, determinar inconsciencia, apertura de la vía aérea, determinar el paro circulatorio (verificar si tiene pulso), determinar el paro respiratorio (Miro, Siento, Escucho), respiración boca a boca y masaje cardíaco

11.- ¿Qué harías ante una herida profunda?:

- a) Limpiar la herida, cubrirla con gasas limpias y retirar los cuerpos extraños que hayan incrustados
- b) Limpiar y desinfectar con algodón y antiséptico, taparla para que no se infecte con gasas limpias
- c) Disminuir la hemorragia con compresión, limpiar la herida y taparla con gasas limpias
- d) Comprobar el pulso y la respiración del herido

12.- Ante una fractura en la que se ha quebrado una pierna y el hueso roto se ve a través de la lesión en la piel, se deberá:

- a) Envolver la pierna con gasas estériles
- b) Suavemente presionar sobre el hueso quebrado y volverlo a su lugar antes de envolver con firmeza la pierna para prevenir cualquier movimiento
- c) Cubrir la herida y atar suavemente las piernas a una palo o tabla para impedir que se muevan
- d) Aplicar frío local

13.- Ante una insolación:

- a) Se colocará a la víctima en posición de seguridad y se cubrirá con una sábana mojada o equivalente
- b) Se colocará al paciente en un lugar sombreado y se le dará agua fría o bebida isotónica comercial
- c) Se colocará a la víctima en posición de seguridad y se le mojarán las articulaciones con un paño húmedo.
- d) Buscaremos cuidado médico de inmediato

14.- Si nos encontramos con un herido de 9 años, de 20 Kg. de peso inconsciente en la calle y se le realiza la RCP, el ritmo de coordinación entre masaje cardíaco e insuflación será:

- a) 10 compresiones 2 insuflaciones, siempre que existiera otro colaborador
- b) 15 compresiones 2 insuflaciones, ya que pesa menos de 25 Kg.
- c) 30 compresiones 2 insuflaciones, ya que es mayor de 8 años
- d) 15 compresiones-2 insuflaciones siempre que existiera otro colaborador

15.- Ante una otorragia (sangrado por el conducto auditivo), ¿Qué debemos hacer?:

- a) Taponar para que cese la hemorragia y ponerle un collarín
- b) Taponar para que cese la hemorragia y acostarlo de lado contrario al oído afectado
- c) No taponar, dejarlo en la posición que se encuentra, ponerle collarín, con la cabeza en posición neutra
- d) Comprobar sus constantes vitales y llamar a emergencias

16.- La actuación correcta ante un esguince es:

- a) Reposo e inmovilización
- b) Reposo, aplicación de frío local, y estiramientos musculares del movimiento contrario al causado en la lesión
- c) Frío, elevación del miembro y estiramientos musculares .hacia el mismo movimiento donde se causó la lesión
- d) Reposo, inmovilización, frío y elevación del miembro

17.- Ante un agotamiento por calor se realizará:

- a) Buscar cuidado médico de inmediato
- b) Se elevarán las piernas de la víctima de 20 a 30 centímetros, y se le dará agua fría o bebida isotónica comercial
- c) Se colocará a la víctima en posición de seguridad y se cubrirá con una sábana mojada o equivalente
- d) Se hidratará a la persona y se continuará con la actividad

18.- Sobre la insuflación del aire:

- a) Si el pecho no sube se darán los soplos de forma más rápida
- b) Una mala colocación de la cabeza y barbilla, puede influir en la entrada del aire a los pulmones
- c) Se deberán de presionar las fosas nasales
- d) Es aconsejable colocar un protector en los labios del afectado

19.- Si un herido sufre una amputación de un dedo de la mano, ¿Cómo debemos conservar el miembro amputado?:

- a) Cubrir el miembro con una gasa húmeda estéril, introducirlo en una bolsa, y ésta a su vez en otra bolsa con hielo
- b) Introducir el miembro en una bolsa con hielo
- c) Lavar el miembro con alcohol e introducirlo en una bolsa con hielo
- d) No manipular el miembro amputado, y llamar a emergencias

20.- Si ante una luxación, el hueso vuelve por si solo a su sitio, la actuación correcta sería:

- a) Realizar movilidad articular y estiramientos del miembro afectado
- b) Nada pues está reducida la luxación
- c) Inmovilizar la articulación
- d) Aplicar frío local

21.- Si nos encontramos ante un herido consciente pero con síntomas de emergencia diabética y no sabemos la diferencia entre hipoglucemia y coma diabético la actuación que realizaremos será:

- a) Se le dará alguna comida o bebida que contenga azúcar
- b) Nunca se le administrará azúcar, ya que si es un coma diabético podemos agravar la situación
- c) Nunca se le administrará azúcar, ya que si es una hipoglucemia podemos agravar la situación
- d) Se acostará boca arriba con las piernas elevadas 20-30 cm y se le dará agua

22.- Si un herido permanece en el suelo tras una caída repentina: ¿Qué debemos hacer, si no responde a los estímulos pero respira bien?:

- a) Intentar levantarlo o sentarlo para ver si responde a los estímulos
- b) Ponerlo boca arriba para que respire mejor elevarle las piernas
- c) Ponerlo en posición lateral de seguridad y llamar a la ambulancia y comprobar que sigue respirando
- d) Realizarle el masaje cardíaco

23.- En una herida abierta, si se realiza compresión directa sobre la misma durante más de 10 minutos y no cesa el sangrado se deberá de:

- a) Realizar un torniquete sobre la arteria correspondiente a la zona de sangrado
- b) Realizar compresión directa sobre la arteria correspondiente a la zona del sangrado
- c) Seguir realizando la compresión directa de la herida elevando el miembro afectado, y colocando gasas nuevas encima de las anteriores
- d) Seguir realizando la compresión directa de la herida elevando el miembro afectado, quitando las gasas empapadas y colocando gasas nuevas

24.- ¿Qué deberíamos hacer ante una contusión leve?:

- a) Reposo de la articulación, elevándola, cubrirla con un vendaje y enfriar la zona
- b) Reposo de la articulación e inmovilización
- c) Aplicar calor para disminuir el dolor e inmovilizarla con un vendaje
- d) Masajear la zona afectada y aplicarle calor local

25.- Si un herido permanece en el suelo tras una caída repentina ¿Qué debemos hacer en primer lugar si no respira está inconsciente y tiene pulso?

- a) Abrir las vías respiratorias, y comprobar el estado de las mismas
- b) Realizar dos insuflaciones de aire
- c) Colocarlo boca arriba para que respire mejor elevarle las piernas, para que tenga una mayor irrigación sanguínea en el cerebro
- d) Llamar al servicio de urgencias o pedir ayuda

26.- Ante una epistaxis (sangrado por la nariz), ¿Qué debemos hacer?:

- a) Colocar la cabeza inclinada hacia delante y comprimir 5 minutos el ala de la nariz contra el tabique nasal
- b) Colocar la cabeza inclinada hacia atrás y comprimir 5 minutos el ala de la nariz contra el tabique nasal
- c) Colocar la cabeza hacia delante y colocarle una gasa en el con-ducto nasal
- d) Colocar la cabeza en posición neutra y sonarse la nariz

27.- Si nos encontramos ante tres heridos con hemorragia, dependiendo del tipo de sangrado y color, a cuál acudiremos primero para atenderle:

- a) Hematomas en la zona lesionada
- b) Hemorragia de color rojo oscuro, que sale de continua
- c) Hemorragia de color rojo brillante que sale a chorros intermitentes
- d) Se debe de ir al que esté más cerca

28.- Respecto a las compresiones torácicas para un herido considerado adulto:

- a) 60 compresiones por minuto
- b) 100 compresiones por minuto
- c) Debe de ser de entre 3 y 5 cm de profundidad
- d) Deben de llevar un ritmo constante, sin separar las manos en ningún momento del cuerpo y realizar una compresión de no más de 2 cm de profundidad

29.- Si una persona se golpea fuertemente la cabeza, con posible afectación del cuello y pierde el conocimiento se procederá a:

- a) Llevar rápidamente al herido al centro médico para una futura exploración
- b) Dejaremos al paciente en el lugar donde se encuentra y le vigilarémos sus constantes vitales
- c) La inmovilización la realizará solamente el personal médico, o aquella persona con experiencia
- d) Se llamará inmediatamente a los servicios de urgencias

30.- Ante un herido con las constantes vitales en orden, inconsciente y con vómitos, la actuación a seguir será:

- a) Se mantendrá la cara de lado
- b) Sentaremos al accidentado con el cuerpo ligeramente inclinado hacia delante
- c) No tocaremos al accidentado ya que no sabemos si le podemos agravar otros problemas
- d) Evitaremos que se trague su propio vómito

31.- Ante una contusión en la que aparece un gran hematoma:

- a) Se podrá pinchar el hematoma, siempre que la sangre se encuentre en el tejido subcutáneo
- b) Se le aplicará hielo directamente en la zona afectada
- c) Debe de ser revisado por personal médico
- d) Se le aplicará frío local para vasoconstricción de los vasos sanguíneos

32.- Con respecto a las asfixias:

- a) Será necesario aflojar las prendas que obstruyan la respiración, especialmente las del cuello
- b) Las uñas pueden tener un color morado
- c) La piel puede tener un color pálido o enrojecido
- d) Se colocará al alumno en un lugar ventilado

33.- Ante una colisión de dos personas con traumatismo dental:

- a) En caso de avulsión (perdida del diente entero), se recogerá el diente indiscriminadamente y se llevará al odontólogo liado en gasas estériles
- b) En caso de avulsión (pérdida del diente entero), se recogerá el diente por la corona, y se llevará al odontólogo, en un vaso con agua fría
- c) Habrá que realizarle un chequeo médico por si tiene alguna lesión en la mandíbula
- d) En caso de avulsión se recogerá el diente por la raíz y se llevará al odontólogo en un vaso de agua caliente

34.- Ante una crisis convulsiva:

- a) Si dura más de 1 minuto se considera una situación de emergencia extrema, por lo que se avisará rápidamente a los servicios de urgencias
- b) El alumno que presente ansiedad, náuseas, síntomas visuales o vértigo puede estar en claros síntomas de la crisis
- c) Si no respira se le abrirá la boca con las manos para comprobar-le las vías aéreas
- d) Habrá que evitar que la víctima deje de convulsionar

MUCHAS GRACIAS

POR TU

COLABORACIÓN

*He de agradecerte el esfuerzo y el tiempo empleado en rellenar el cuestionario. Si estás interesado en recibir información sobre este estudio, te agradecería que me facilitaras **Tu E-MAIL:**_____@_____*

Puntuación de las preguntas:

6.- Las ventilaciones en la resucitación cardiopulmonar básica (RCP) se realizarán:	
a) De forma lenta y continuada	1
b) Dándose dos ventilaciones lentas de dos segundos cada una	2
c) De forma rápida y fuerte	-1
d) De tal manera que expanda el tórax del niño de manera similar a lo normal	0

7.- Ante una herida que sangra en exceso, la primera actuación:	
a) Elevar el miembro afectado	0
b) Realizar compresiones sobre la herida	2
c) Realizar un torniquete	-1
d) Realizar compresión directa sobre la arteria correspondiente a la zona de sangrado	1

8.- ¿Qué se debe hacer ante una luxación?	
a) Inmovilizar la articulación afectada y aplicar frío	2
b) Intentar reducirla colocando la articulación en su sitio	-1
c) Aplicar calor e inmovilizar la articulación	1
d) Elevar el miembro afectado	0

9.- Indique la afirmación incorrecta en relación a los calambres por calor:	
a) Se le dará a la víctima agua ligeramente salada o una bebida isotónica	0
b) Se extenderá el músculo acalambrado	-1
c) Se le dará a la víctima agua ligeramente azucarada	1
d) Se inmovilizará la articulación	2

10.- Respecto a la RCP, indique la opción más correcta:	
a) Hay que tranquilizarse, pedir ayuda, valorar al accidentado e intervenir	0
b) Llamar al servicio de emergencia, determinar inconsciencia, apertura de la vía aérea, determinar el paro circulatorio (verificar si tiene pulso), masaje cardíaco, determinar el paro respiratorio (Miro, Siento, Escucho) y respiración boca a boca	-1
c) Determinar inconsciencia, llamar al servicio de emergencia, apertura de la vía aérea, determinar el paro respiratorio (Miro, Siento, Escucho), respiración boca a boca, determinar el paro circulatorio (verificar si tiene pulso) y masaje cardíaco	2
d) Llamar al servicio de emergencia, determinar inconsciencia, apertura de la vía aérea, determinar el paro circulatorio (verificar si tiene pulso), determinar el paro respiratorio (Miro, Siento, Escucho), respiración boca a boca y masaje cardíaco	1

11.- ¿Qué harías ante una herida profunda?:	
a) Limpiar la herida, cubrirla con gasas limpias y retirar los cuerpos extraños que hayan incrustados	-1
b) Limpiar y desinfectar con algodón y antiséptico, taparla para que no se infecte con gasas limpias	-1
c) Disminuir la hemorragia con compresión, limpiar la herida y taparla con gasas limpias	2
d) Comprobar el pulso y la respiración del herido	0

12.- Ante una fractura en la que se ha quebrado una pierna y el hueso roto se ve a través de la lesión en la piel, se deberá:	
a) Envolver la pierna con gasas estériles	1
b) Suavemente presionar sobre el hueso quebrado y volverlo a su lugar antes de envolver con firmeza la pierna para prevenir cualquier movimiento	-1
c) Cubrir la herida y atar suavemente las piernas a una palo o tabla para impedir que se muevan	2
d) Aplicar frío local	0

13.- Ante una insolación:	
a) Se colocará a la víctima en posición de seguridad y se cubrirá con una sábana mojada o equivalente	0
b) Se colocará al paciente en un lugar sombreado y se le dará agua fría o bebida isotónica comercial	1
c) Se colocará a la víctima en posición de seguridad y se le mojarán las articulaciones con un paño húmedo.	0
d) Buscaremos cuidado médico de inmediato	0

14.- Si nos encontramos con un herido de 9 años, de 20 Kg. de peso inconsciente en la calle y se le realiza la RCP, el ritmo de coordinación entre masaje cardiaco e insuflación será:	
a) 10 compresiones 2 insuflaciones, siempre que existiera otro colaborador	-1
b) 15 compresiones 2 insuflaciones, ya que pesa menos de 25 Kg.	2
c) 30 compresiones 2 insuflaciones, ya que es mayor de 8 años	-1
d) 15 compresiones-2 insuflaciones siempre que existiera otro colaborador	1

15.- Ante una otorragia (sangrado por el conducto auditivo), ¿Qué debemos hacer?:	
a) Taponar para que cese la hemorragia y ponerle un collarín	-1
b) Taponar para que cese la hemorragia y acostarlo de lado contrario al oído afectado	-1
c) No taponar, dejarlo en la posición que se encuentra, ponerle collarín, con la cabeza en posición neutra	2
d) Comprobar sus constantes vitales y llamar a emergencias	0

16.- La actuación correcta ante un esguince es:	
a) Reposo e inmovilización	1
b) Reposo, aplicación de frío local, y estiramientos musculares del movimiento contrario al causado en la lesión	-1
c) Frío, elevación del miembro y estiramientos musculares .hacia el mismo movimiento donde se causó la lesión	-1
d) Reposo, inmovilización, frío y elevación del miembro	2

17.- Ante un agotamiento por calor se realizará:	
a) Buscar cuidado médico de inmediato	0
b) Se elevarán las piernas de la víctima de 20 a 30 centímetros, y se le dará agua fría o bebida isotónica comercial	2
c) Se colocará a la víctima en posición de seguridad y se cubrirá con una sábana mojada o equivalente	0
d) Se hidratará a la persona y se continuará con la actividad	-1

18.- Sobre la insuflación del aire:	
a) Si el pecho no sube se darán los soplos de forma más rápida	-1
b) Una mala colocación de la cabeza y barbilla, puede influir en la entrada del aire a los pulmones	2
c) Se deberán de presionar las fosas nasales	1
d) Es aconsejable colocar un protector en los labios del afectado	0

19.- Si un herido sufre una amputación de un dedo de la mano, ¿Cómo debemos conservar el miembro amputado?:	
a) Cubrir el miembro con una gasa húmeda estéril, introducirlo en una bolsa, y ésta a su vez en otra bolsa con hielo	2
b) Introducir el miembro en una bolsa con hielo	1
c) Lavar el miembro con alcohol e introducirlo en una bolsa con hielo	-1
d) No manipular el miembro amputado, y llamar a emergencias	0

20.- Si ante una luxación, el hueso vuelve por si solo a su sitio, la actuación correcta sería:	
a) Realizar movilidad articular y estiramientos del miembro afectado	-1
b) Nada pues está reducida la luxación	0
c) Inmovilizar la articulación	2
d) Aplicar frío local	1

21.- Si nos encontramos ante un herido consciente pero con síntomas de emergencia diabética y no sabemos la diferencia entre hipoglucemia y coma diabético la actuación que realizaremos será:	
a) Se le dará alguna comida o bebida que contenga azúcar	2
b) Nunca se le administrará azúcar, ya que si es un coma diabético podemos agravar la situación	-1
c) Nunca se le administrará azúcar, ya que si es una hipoglucemia podemos agravar la situación	-1
d) Se acostará boca arriba con las piernas elevadas 20-30 cm y se le dará agua	0

22.- Si un herido permanece en el suelo tras una caída repentina: ¿Qué debemos hacer, si no responde a los estímulos pero respira bien?:	
a) Intentar levantarlo o sentarlo para ver si responde a los estímulos	-1
b) Ponerlo boca arriba para que respire mejor elevarle las piernas	0
c) Ponerlo en posición lateral de seguridad y llamar a la ambulancia y comprobar que sigue respirando	1
d) Realizarle el masaje cardiaco	2

23.- En una herida abierta, si se realiza compresión directa sobre la misma durante más de 10 minutos y no cesa el sangrado se deberá de:	
a) Realizar un torniquete sobre la arteria correspondiente a la zona de sangrado	1
b) Realizar compresión directa sobre la arteria correspondiente a la zona del sangrado	2
c) Seguir realizando la compresión directa de la herida elevando el miembro afectado, y colocando gasas nuevas encima de las anteriores	0
d) Seguir realizando la compresión directa de la herida elevando el miembro afectado, quitando las gasas empapadas y colocando gasas nuevas	-1

24.- ¿Qué deberíamos hacer ante una contusión leve?:	
a) Reposo de la articulación, elevándola, cubrirla con un vendaje y enfriar la zona	2
b) Reposo de la articulación e inmovilización	1
c) Aplicar calor para disminuir el dolor e inmovilizarla con un vendaje	-1
d) Masajear la zona afectada y aplicarle calor local	-1

25.- Si un herido permanece en el suelo tras una caída repentina ¿Qué debemos hacer en primer lugar si no respira está inconsciente y tiene pulso?	
a) Abrir las vías respiratorias, y comprobar el estado de las mismas	2
b) Realizar dos insuflaciones de aire	1
c) Colocar lo boca arriba para que respire mejor elevarle las piernas, para que tenga una mayor irrigación sanguínea en el cerebro	-1
d) Llamar al servicio de urgencias o pedir ayuda	0

26.- Ante una epistaxis (sangrado por la nariz), ¿Qué debemos hacer?:	
a) Colocar la cabeza inclinada hacia delante y comprimir 5 minutos el ala de la nariz contra el tabique nasal	2
b) Colocar la cabeza inclinada hacia atrás y comprimir 5 minutos el ala de la nariz contra el tabique nasal	-1
c) Colocar la cabeza hacia delante y colocarle una gasa en el con-ducto nasal	1
d) Colocar la cabeza en posición neutra y sonarse la nariz	-1

27.- Si nos encontramos ante tres heridos con hemorragia, dependiendo del tipo de sangrado y color, a cuál acudiremos primero para atenderle:	
a) Hematomas en la zona lesionada	-1
b) Hemorragia de color rojo oscuro, que sale de continua	1
c) Hemorragia de color rojo brillante que sale a chorros intermitentes	2
d) Se debe de ir al que esté más cerca	-1

28.- Respecto a las compresiones torácicas para un herido considerado adulto:	
a) 60 compresiones por minuto	0
b) 100 compresiones por minuto	1
c) Debe de ser de entre 3 y 5 cm de profundidad	1
d) Deben de llevar un ritmo constante, sin separar las manos en ningún momento del cuerpo y realizar una compresión de no más de 2 cm de profundidad	-1

29.- Si una persona se golpea fuertemente la cabeza, con posible afectación del cuello y pierde el conocimiento se procederá a:	
a) Llevar rápidamente al herido al centro médico para una futura exploración	-1
b) Dejaremos al paciente en el lugar donde se encuentra y le vigila-remos sus constantes vitales	1
c) La inmovilización la realizará solamente el personal médico, o aquella persona con experiencia	1
d) Se llamará inmediatamente a los servicios de urgencias	0

30.- Ante un herido con las constantes vitales en orden, inconsciente y con vómitos, la actuación a seguir será:	
a) Se mantendrá la cara de lado	2
b) Sentaremos al accidentado con el cuerpo ligeramente inclinado hacia delante	-1
c) No tocaremos al accidentado ya que no sabemos si le podemos agravar otros problemas	0
d) Evitaremos que se trague su propio vómito	1

31.- Ante una contusión en la que aparece un gran hematoma:	
a) Se podrá pinchar el hematoma, siempre que la sangre se encuentre en el tejido subcutáneo	-1
b) Se le aplicará hielo directamente en la zona afectada	-1
c) Debe de ser revisado por personal médico	1
d) Se le aplicará frío local para vasoconstricción de los vasos sanguíneos	2

32.- Con respecto a las asfixias:	
a) Será necesario aflojar las prendas que obstruyan la respiración, especialmente las del cuello	1
b) Las uñas pueden tener un color morado	1
c) La piel puede tener un color pálido o enrojecido	-1
d) Se colocará al alumno en un lugar ventilado	0

33.- Ante una colisión de dos personas con traumatismo dental:	
a) En caso de avulsión (perdida del diente entero), se recogerá el diente indiscriminadamente y se llevará al odontólogo liado en gasas estériles	-1
b) En caso de avulsión (pérdida del diente entero), se recogerá el diente por la corona, y se llevará al odontólogo, en un vaso con agua fría	2
c) Habrá que realizarle un chequeo médico por si tiene alguna lesión en la mandíbula	0
d) En caso de avulsión se recogerá el diente por la raíz y se llevará al odontólogo en un vaso de agua caliente	-1

34.- Ante una crisis convulsiva:	
a) Si dura más de 1 minuto se considera una situación de emergencia extrema, por lo que se avisará rápidamente a los servicios de urgencias	-1
b) El alumno que presente ansiedad, náuseas, síntomas visuales o vértigo puede estar en claros síntomas de la crisis	2
c) Si no respira se le abrirá la boca con las manos para comprobar-le las vías aéreas	1
d) Habrá que evitar que la víctima deje de convulsionar	-1